

## 收购伊品跻身氨基酸龙头，苏赖景气高增看好公司成长

2024年12月05日

► **成功收购伊品生物，跻身玉米深加工头部企业。**星湖科技以味精起家，在收购伊品生物前，公司主营食品添加剂、医药中间体、生物原料药及制剂业务，而自22年成功收购伊品生物后，公司主业新增饲料添加剂、味精及生物有机肥等业务，跻身玉米深加工头部企业，业绩实现大幅提升，营收从2021年的12.35亿元增长至2022年的174.86亿元，同比增长329.51%；归母净利润从2021年的1.06亿元增长至2022年的6.08亿元，同比增长299.85%。伴随两家公司的进一步融合协同，星湖科技业绩持续提升。2024年前三季度，公司实现营收127.90亿元，同比增长0.48%；实现归母净利润6.77亿元，同比增长38.38%。

► **氨基酸行业：豆粕减量替代利好需求释放，苏赖氨酸价格迎来高景气增长。**需求端，受益于豆粕减量替代政策趋势引导，以苏、赖氨酸为代表的工业氨基酸需求将迎来长期增长；供给端，苏、赖氨酸产能格局呈现头部集中趋势，以星湖科技为代表的全球氨基酸龙头公司在保持较低的单位成本、资源循环利用、丰富产品结构、获取产品定价权以及有效满足下游需求等方面均具备一定优势，未来在行业逐步走向整合的趋势下，规模优势有望进一步凸显。

► **鲜味剂行业：味精行业呈现寡头垄断，I+G市场迎来快速发展。**我国是世界第一大味精生产和消费大国，2023年产量及需求量分别达到269万吨、268万吨，食品加工特别是预制菜的增长有望拉动味精需求放量；供给端，味精行业格局呈现格局稳定、市场集中度高的局面，国内逐步形成以阜丰集团、梅花生物及星湖科技三家龙头企业为主的竞争格局。I+G又被称为“强力味精”，其行业整体产量、需求保持平稳增长，供应格局主要以希杰、梅花生物及星湖科技为主。

► **星湖科技：产能、资金优势逐步凸显，盈利能力有望持续提升。**星湖科技产能规模均居全球前列，在行业未来整体走向整合趋势、落后产能出清的背景下，规模优势有望进一步凸显；而星湖科技成功收购伊品生物后，无论是在主业经营能力、资产结构及偿债能力以及费用成本把控方面均获得显著提升，盈利能力有望持续提升，在行业资金投入壁垒高的特点下，资金优势凸显。此外，2023年公司分红及股息率双双提升，23年现金分红比例为93.13%；以当前价测算，股息率为5.63%。

► **投资建议：**公司系全球玉米深加工龙头企业，伴随苏、赖氨酸景气高增，行业集中度逐步提升，预计价格有望进入上行通道，加之与伊品生物的进一步融合协同，未来公司业绩有望进一步提升。我们预计公司2024-2026年归母净利润分别为9.60、11.78、13.71亿元，EPS分别为0.58、0.71、0.83元，现价（2024/12/5）对应PE分别为12X、10X、8X。我们看好公司未来成长空间，首次覆盖，给予“推荐”评级。

► **风险提示：**主要产品波动及市场竞争加剧、原材料价格大幅波动、环保管理不当等。

## 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	17,374	18,538	20,640	23,058
增长率 (%)	-0.6	6.7	11.3	11.7
归属母公司股东净利润 (百万元)	678	960	1,178	1,371
增长率 (%)	11.4	41.6	22.7	16.4
每股收益 (元)	0.41	0.58	0.71	0.83
PE	17	12	10	8
PB	1.5	1.4	1.4	1.3

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为2024年12月5日收盘价）

推荐

首次评级

当前价格：

6.75元



分析师 刘海荣

执业证书：S0100522050001

邮箱：liuhairong@mszq.com

分析师 李金凤

执业证书：S0100524070003

邮箱：lijinfeng@mszq.com

# 目录

<b>1 成功收购伊品生物，跻身玉米深加工头部企业</b>	<b>3</b>
1.1 全球生物发酵龙头企业，收购伊品实现跨越式发展	3
1.2 收购伊品成功助力公司业绩大幅增长	12
1.3 实控人为广东省人民政府，股权结构集中合理	16
<b>2 氨基酸行业：豆粕减量替代利好需求释放，苏赖氨酸价格迎来高景气增长</b>	<b>17</b>
2.1 氨基酸主要为生物法生产，全球市场规模近 300 亿美元	17
2.2 全球苏、赖产能不断提升，行业呈现头部集中趋势	23
2.3 苏、赖长期价格跟随玉米，短期价格依赖供需	25
<b>3 鲜味剂行业：味精行业呈现寡头垄断，I+G 市场迎来快速发展</b>	<b>28</b>
3.1 味精：食品工业化推动需求发展，价格短期面临承压	28
3.2 I+G：强力味精迎来快速发展，行业竞争格局较好	31
<b>4 星湖科技：产能、资金优势逐步凸显，盈利能力有望持续提升</b>	<b>32</b>
4.1 产能规模全球领先，成本控制能力显著提升	32
4.2 资金优势不断增强，营运能力显著提升	35
4.3 重视股东回报，23 年分红、股息率大幅提升	39
<b>5 盈利预测与投资建议</b>	<b>40</b>
5.1 盈利预测假设与业务拆分	40
5.2 估值分析	42
5.1 投资建议	43
<b>6 风险提示</b>	<b>44</b>
<b>插图目录</b>	<b>46</b>
<b>表格目录</b>	<b>47</b>

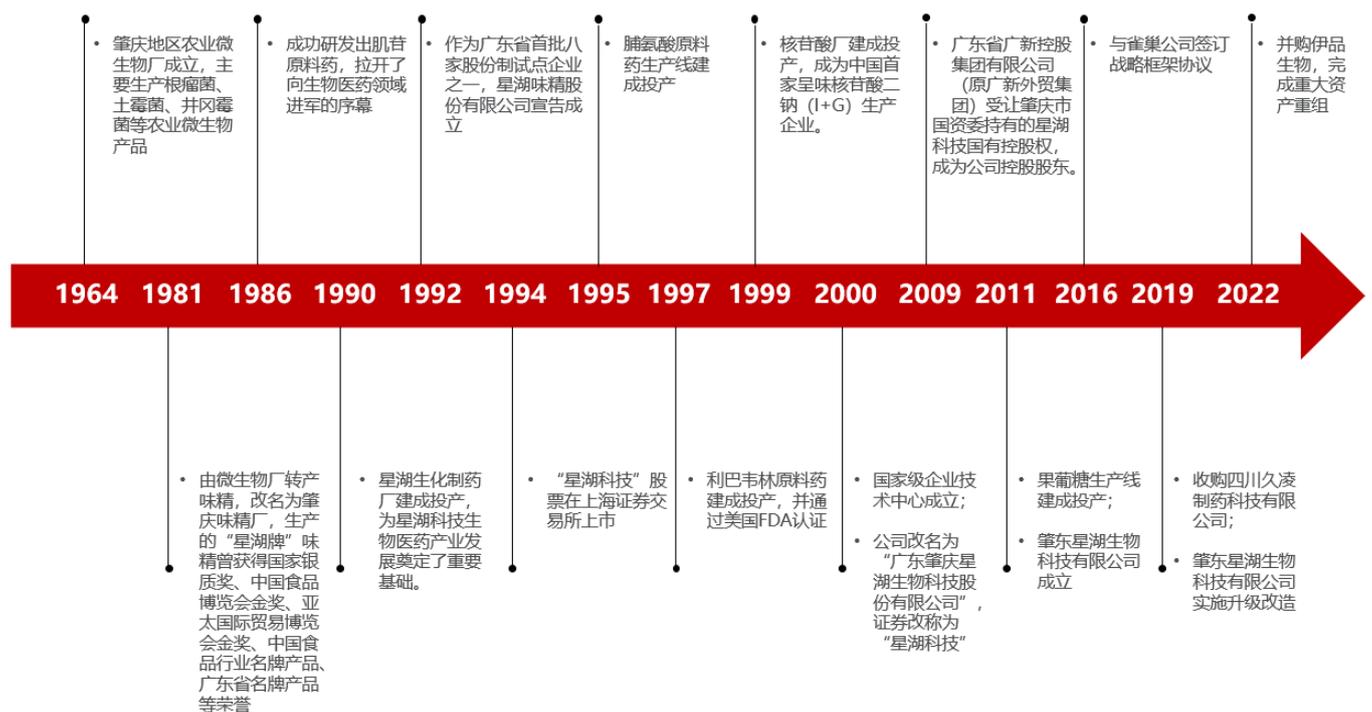
# 1 成功收购伊品生物，跻身玉米深加工头部企业

## 1.1 全球生物发酵龙头企业，收购伊品实现跨越式发展

### 1.1.1 收购伊品生物后，星湖科技实现跨越式发展

星湖科技前身为农业微生物厂，以味精起家，成功收购伊品实现跨越发展。星湖科技前身为 1964 年成立的农业微生物药厂，1981 年由微生物厂转产味精，改名为肇庆味精厂，1992 年转为星湖味精股份有限公司，是广东省首批八家股份制试点企业之一，1994 年“星湖味精”在上交所上市，2009 年广新集团受让肇庆市国资委手里持有的星湖科技国有控股权，成为公司的控股股东，2019 年公司并购四川久凌制药科技有限公司，2022 年公司并购宁夏伊品生物科技股份有限公司，实现了公司的跨越式发展。

图1：星湖科技发展历程



资料来源：公司公告，民生证券研究院

**伊品生物系全球动物营养氨基酸及味精细分领域重要企业。**伊品生物成立于 1999 年，经过 20 余年的发展，已发展为动物营养氨基酸和味精细分领域内具有全球影响力的重要企业之一，**2021 年 L-赖氨酸产能约 88 万吨，位居全球第二；苏氨酸产能约为 26.8 万吨，位居全球第三；2021 年味精产能约 42 万吨，位居全球第四。**公司主营业务产品主要是动物营养类、食品添加剂及调味品类、植物营养类、新材料类，其中动物营养产品主要有赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、缬氨酸等氨基酸类饲料添加剂；人类营养产品主要有味精、鸡精、复合调味料等；植物营养类

餐品主要有有机肥、生物肥、水溶肥、叶面肥、菌剂、土壤调理剂等；新材料类产品主要有戊二胺盐溶液、尼龙 56 等。公司总部位于宁夏回族自治区，近年来先后在内蒙古赤峰市（2011 年）、黑龙江大庆市（2017 年）投资建立了生产基地，上述地区均系国内玉米主产区，同时煤炭资产丰富，成本优势更加明显。

**表 2：伊品生物主要产品介绍**

产品大类	产品类别	产品图例	产品用途
	饲料级 L-赖氨酸盐酸盐		饲料级 L-赖氨酸盐酸盐是一种用途非常广泛的氨基酸，它是动物体不能自身合成而必须直接从饲料中补充吸收的一种氨基酸
	饲料级 L-赖氨酸硫酸盐 70%		本品是随着菌种发酵收率的提高产生的升级换代产品。70%赖氨酸硫酸盐产品在保持 65%赖氨酸硫酸盐产品原有的优势以外，还具有粒度更均匀的特点
动物营养	饲料级 L-苏氨酸		饲料级 L-苏氨酸作为饲用氨基酸，特别是与饲料级 L-赖氨酸配伍，添加在动物饲料中，提供给动物更加充分全面的营养。可调整饲料中氨基酸平衡
	饲料级 L-色氨酸		饲料添加剂 L-色氨酸是继赖氨酸、蛋氨酸和苏氨酸之后的主要饲用氨基酸
	饲料级 L-缬氨酸		L-缬氨酸属于支链氨基酸，是人体必需的 8 种氨基酸和生糖氨基酸。在水中溶解，在乙醇中几乎不溶

<p>人类营养</p>	<p>伊品味精</p> 	<p>谷氨酸钠是复合调味料的核心成分，是厨房的鲜味之源</p>
<p>人类营养</p>	<p>伊品鸡精</p> 	<p>鸡精是以味精、食用盐、鸡肉/鸡骨的粉末或其浓缩抽提物、呈味核苷酸二钠及其它辅料为原料精制而成,具有鸡的鲜味和香味的复合调味料</p>
<p>植物营养</p>	<p>有机肥产品</p> 	<p>一代原菌快速扩繁，改善作物根际微生物菌群环境，促进作物根系生长，提高作物抗逆性</p>
<p>新材料</p>	<p>1,5-戊二胺</p> 	<p>戊二胺又名 1,5-二氨基戊烷，是重要的碳五平台化合物，是一种无色的发烟液体，有类似氨气的气味，易溶于水和乙醇，伊品通过先进的生物发酵工艺以玉米为原材料，生产高纯度的戊二胺，实现了该产品 100%来源于生物基可再生碳</p>
<p>新材料</p>	<p>尼龙 56 盐溶液</p> 	<p>无色透明溶液，由高纯度戊二胺和己二酸成盐反应制成</p>
<p>新材料</p>	<p>尼龙 56 切片</p> 	<p>戊二胺和己二酸生产尼龙 56 盐，经聚合生产的尼龙 56 切片，可广泛应用于纺丝、面料领域（民用、军用）以及工程塑料领域</p>

资料来源：伊品生物公司官网，民生证券研究院

回顾对伊品生物的并购过程，我们认为可以分为四个主要阶段：

### **（一）16-17 年伊品生物业务成长迅速，17 年决议投产建设黑龙江基地并启动上市程序**

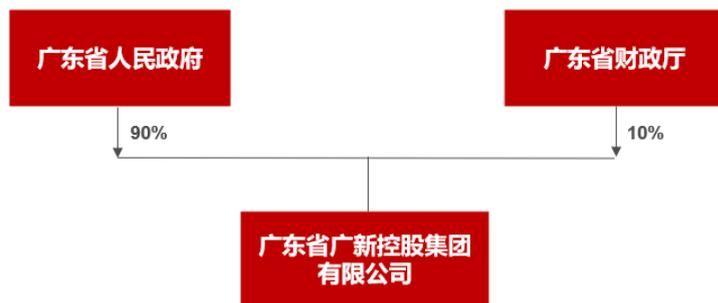
2016 年-2021 年，伊品生物持续加大产能布局，不断提升业务核心竞争力，营收规模也从 2016 年的 53.29 亿元增长至 2021 年的 144.36 亿元，CAGR 达到 22.06%，业务成长迅速；其中，2016、2017 年伊品生物分别实现净利润（未经审计数据）4.21 亿元、4.62 亿元，体现出伊品生物良好的盈利能力，也促使伊品生物进一步投资建设黑龙江基地，该基地建成后预计形成年产能 30 万吨赖氨酸和 10 万吨的苏氨酸。伊品生物拟通过自有经营资金积累、股权融资、债权融资等方式相结合筹措资金建设东北基地，并同步启动 A 股首次公开发行的筹备工作。2018 年，伊品生物向其原控股股东伊品集团、原实际控制人闫晓平、铁小荣与 11 名投资方签订增资协议，共获得 9.83 亿元的股权增资，同时约定，若伊品生物未能于协议约定日完成上市，则伊品生物原控股股东和原实际控制人承诺按照增资本金及协议约定的年化固定收益回购各增资方与股权受让方持有的全部股份。

### **（二）18-20 年伊品生物净利润明显下降，20 年原实控人遭受刑事处罚，回购条款随即触发，伊品生物短期面临较大资金缺口，原控股股东考虑出售部分股权履行回购义务**

2018-2020 年，受行业整体产能扩张导致竞争加剧、上游玉米等核心原料价格高涨，同时下游养殖企业因受非洲猪瘟等影响需求整体疲软，加之伊品生物黑龙江基地刚建成产能未充分释放等种种不利因素叠加，伊品生物短期业绩水平和流动性实现了明显的阶段式下降。2020 年，伊品生物时任法定代表人、董事长闫晓平为取得扩大生产经营规模和建设职工宿舍所需的建设用地，向时任永宁县县委书记夏某行贿人民币 200 万元，被判处有期徒刑一年二个月，缓刑二年，考虑到上述刑事处罚对伊品生物 IPO 审核的不利影响，伊品生物短期内不具备 A 股上市条件，前述对赌协议中的回购条款随即触发。而伊品生物一方面自 2017 年起建设黑龙江新生产基地，累计投入资金 35 亿元，自身负债水平较高，还债压力较大，另一方面，2018-2020 年受行业诸多不利因素叠加，公司主要产品赖氨酸、苏氨酸和味精等大宗氨基酸产品价格正处于周期底部，伊品生物作为非上市公司，直接投融资能力相对较弱，整体出现资金流动性紧张情况，同时由于伊品生物多年来持续将经营积累用于扩大在生产，分红较少，导致伊品集团及其实控人自身资金及可变资产有限，无法匹配该等回购缺口，因此考虑通过出售伊品生物部分股权筹集资金，履行回购义务。

### **（三）21 年广新集团通过股份收购及现金增资方式持有伊品生物 43.78% 的股份，伊品生物前期经营层面重大不利因素逐步消除，盈利水平显著提升**

广新集团系广东省国资全资控股的大型企业集团，主业为资本投资，重点发展新材料、生物医药与食品、数字创意与融合服务三大板块业务，其中生物医药与食品板块一直是广新集团谋求巩固及其提升产业竞争力的重要战略方向之一。

**图2：广新集团产权控制关系（截至 2024 年 12 月 5 日）**


资料来源：wind，民生证券研究院

**表1：广新集团 2020-2021 年主要财务数据（单位：万元）**

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产合计	8,568,433.20	6,695,827.19
负债合计	5,241,457.14	4,070,520.40
所有者权益合计	3,326,976.06	2,625,306.79
项目	2021 年度	2020 年度
营业总收入	8,321,410.50	7,113,661.10
营业利润	486,901.42	269,413.91
利润总额	490,016.59	272,412.11
净利润	418,031.78	216,471.47

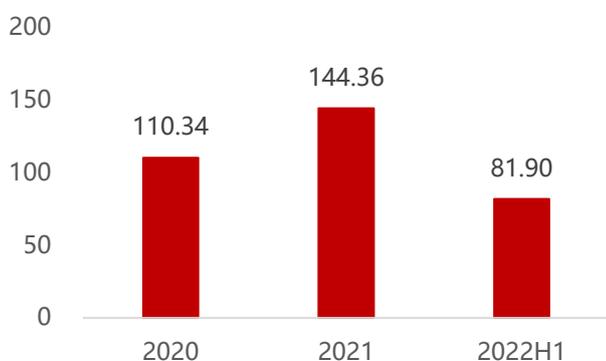
资料来源：公司公告，民生证券研究院

基于自身发展的战略需求，广新集团自 2021 年上半年开始与伊品生物接触，经过 2021 年 5-8 月尽职调查并充分沟通，广新集团认为尽管伊品生物在新基地建设占用资金、主要原材料玉米价格上涨及下游饲料生产企业需求疲软等不利因素影响下，短期业绩表现及资金流动性出现不利变化，但是其所处行业发展前景广阔，行业集中度已较高，且伊品生物的资产质量良好，经营能力强，行业地位稳固，一旦前述不利因素消除，其经营业绩及资金状况将会实现大幅改善。同时，伊品集团亦高度认可广新集团在产业投资方面的理解与布局，在境内外资本化市场多年来的 IPO、债权融资、并购重组中积累的丰富资本运作经验，以及国有资本背景和雄厚资金实力能为伊品生物未来发展带来的支持，同样有意与广新集团达成合作。鉴于伊品生物及原实控人履行回购义务的时间要求较为紧急，且部分前期投资人退出意愿明确，广新集团在严格履行国资内部决策程序后，于 2021 年 8 月与伊品生物、伊品集团、闫晓平以及要求回售的股东共同签订了股权转让协议与增资协议。

**（四）广新集团控股后积极赋能，伊品生物自身经营能力及资金流动性水平取得显著改善，适时通过星湖科技收购伊品生物股权方式完成证券化过程**

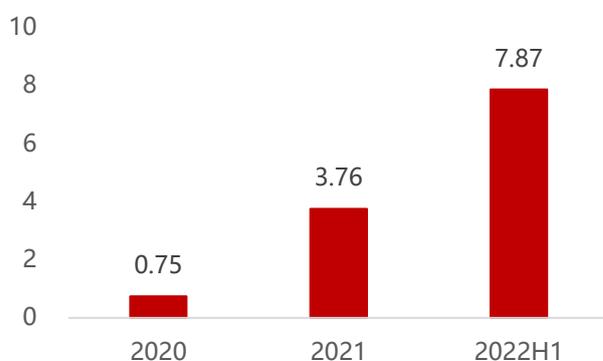
**广新集团控股后积极赋能，伊品生物盈利能力实现显著提升。**广新集团完成伊品生物的控制权收购后，充分借用国有资本投资运营平台的资金及管理优势，对伊品生物进行了一系列持续改造，包括输送管理人才、拓宽融资渠道、优化采购和销售策略等，伊品生物也在 2021 年下半年基本恢复了整体流动性，短期债务压力得到显著缓解，并且采购组合策略、产品定价策略及订单承接策略的制定空间实现了较大的扩宽，加之股东层面合作融洽，盈利水平也获得显著提升，2021 年伊品生物营业收入及净利润分别实现 144.36 亿元、3.76 亿元，同比分别增长 30.84% 和 402.58%，2022 年上半年伊品生物继续保持良好的增长趋势，2022H1，营收及净利润分别实现 81.90 亿元、7.87 亿元，同比分别增长 13.47% 和 318.96%。

**图3：伊品生物 2020-2022H1 营业收入 (亿元)**



资料来源：公司公告，民生证券研究院

**图4：伊品生物 2020-2022H1 净利润 (亿元)**



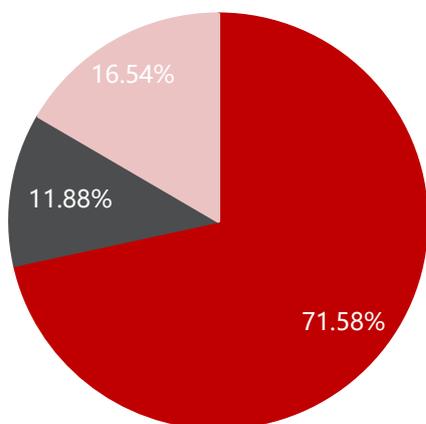
资料来源：公司公告，民生证券研究院

**伊品生物证券化是符合公司增强长期竞争实力的必要条件。**随着伊品生物整体经营情况、盈利水平及流动性的持续改善，其证券化条件进一步成熟，而伊品生物所属行业为食品级饲料添加剂制造行业，主要以生物发酵技术为核心，属于国家战略性新兴产业，面临着广阔的发展前景。同时该行业又属于资金密集型的重资产行业，并需要配备相关经营团队以及供热、供电及安全环保等设施，以梅花生物、阜丰集团为代表的同行业重要企业均已上市，因此尽快完成伊品生物证券化，有利于提升其生产效率和盈利能力，巩固行业地位，打通证券化融资渠道，获得充足的现金流。

**收购交易前，星湖科技与伊品生物主营业务存在重叠。**收购交易前，星湖科技主要从事食品添加剂、医药中间体、生化原料药及制剂和饲料添加剂的研发、生产和销售，产品范围涵盖食品加工、饲料加工、医药制造等多个领域；伊品生物则长期从事生物发酵行业，以玉米为主要原料，利用生物发酵工艺生产包含 L-赖氨酸、L-苏氨酸在内的各类动物营养氨基酸、食品添加剂产品，并对废水、废气以及废渣进行回收和综合利用以产出有机肥和其他副产品。

图5：2021年星湖科技主营产品收入占比

■ 食品添加剂 ■ 生物原料及制剂 ■ 医药中间体

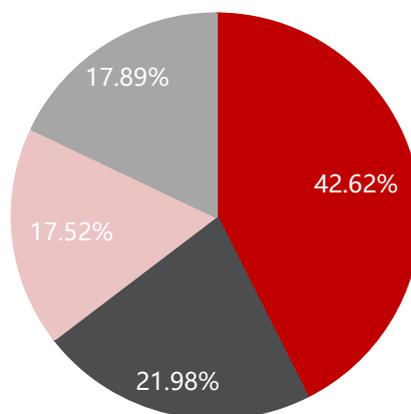


资料来源：公司公告，民生证券研究院

注：星湖科技食品添加剂主要为核苷酸调味品系列、“和味”系列产品、功能性和保健食品系列

图6：2021年伊品生物主营产品收入占比

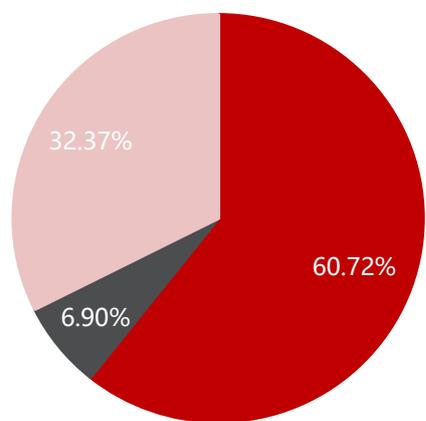
■ L-赖氨酸 ■ 味精 ■ L-苏氨酸 ■ 副产品



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图7：2021年星湖科技主营产品毛利占比

■ 食品添加剂 ■ 生物原料及制剂 ■ 医药中间体

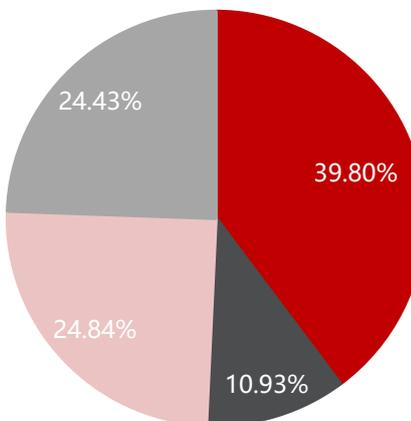


资料来源：公司公告，民生证券研究院

注：星湖科技食品添加剂主要为核苷酸调味品系列、“和味”系列产品、功能性和保健食品系列

图8：2021年伊品生物主营产品毛利占比

■ L-赖氨酸 ■ 味精 ■ L-苏氨酸 ■ 副产品



资料来源：公司公告，民生证券研究院

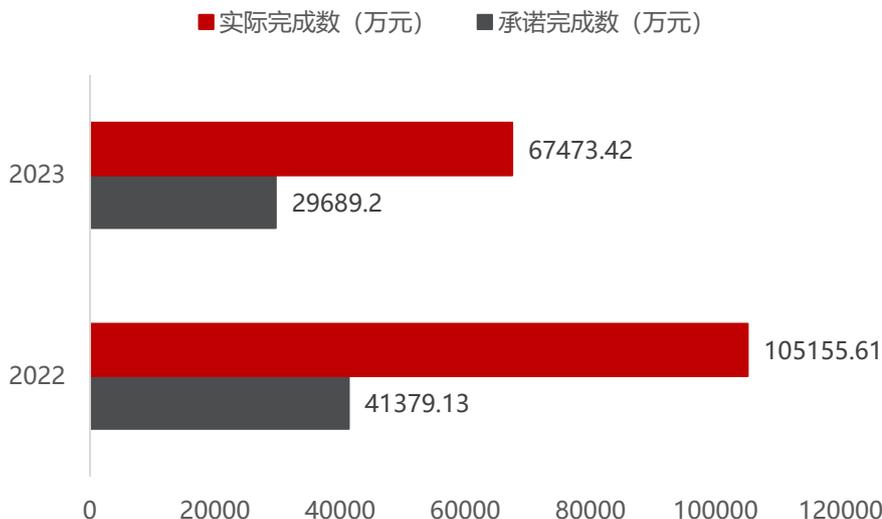
广新集团及本次交易其他各方在充分研判并友好协商后，确定由星湖科技以发行股份及支付现金购买资产的方式收购伊品生物股权。一方面两者同为生物发酵行业不同细分领域的重要企业，产业链契合度天然较高，加之伊品生物自2021年以来保持良好的业绩增长趋势，本次交易可以根本性地提升星湖科技的持续竞争力和盈利能力，稳固星湖科技的行业地位；另一方面星湖科技股权结构较为分散，控股股东广新集团持股比例不高，本次交易完成后，能够进一步提升广新集团对星

湖科技的持股比例,有力稳定星湖科技股权及治理结构,拓展星湖科技未来的资本运作空间。

**为保证伊品生物经营管理团队稳定、提升生产者积极性,星湖科技与广新集团、伊品集团及铁小荣双方约定业绩承诺及超额业绩奖励机制。**为保证伊品生物的经营管理团队稳定,充分调动其积极性,创造超预期的业绩,进而进一步提升星湖科技及其投资者可以分享的收益,2022年6月,根据《民法典》《重组管理办法》等相关法律法规的规定,广新集团、伊品集团及铁小荣交易签署了《资产购买协议》及《业绩补偿协议》。广新集团、伊品集团以及铁小荣三名交易对方作为本次交易的业绩承诺方,自愿承诺伊品生物2022年底、2023年底、2024年度实际净利润(特指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润)不得低于4.14亿元、3.78亿元、4.09亿元,如果2022年度、2023年度及2024年度各业绩承诺期期末标的公司实现的累积净利润低于其承诺的累积净利润,业绩承诺方应优先以其本次交易取得的上市公司股份对上市公司进行补偿,如补偿时所持上市公司股份不足以补偿的,差额部分以现金进行补偿。

根据公司公告《关于宁夏伊品生物科技股份有限公司2022年度业绩承诺实现情况的专项说明》、《关于宁夏伊品生物科技股份有限公司2023年度业绩承诺实现情况的专项说明》,2022年、2023年度伊品生物实现的经审计的扣除非经常性损益的净利润分别为10.52亿元、6.75亿元,实现当期业绩承诺的比例分别为254.13%、218.07%。**伊品生物业绩承诺期的前两年均超额兑现业绩承诺利润,展现了伊品生物在并购后良好的业绩经营能力,2024年在整体玉米价格下降,苏、赖价格回升的预期下,我们判断伊品生物整体兑现业绩承诺的压力较小,对赌协议的存在具备良好的激励效果。**

**图9: 伊品生物 2022-2023 扣非后归母净利润的承诺及实际兑现情况**



资料来源:公司公告,民生证券研究院

### 1.1.2 星湖科技隶属生物发酵行业，主业包含饲料/食品添加剂及医药领域

星湖科技属于生物发酵行业，利用微生物、酶等的特定功能，制备对人类、动物有用的氨基酸、淀粉糖、核苷和多元醇等多类生物产品，**从产品的应用领域分类，公司的主营产品主要分为食品添加剂、饲料添加剂、医药中间体以及原料药。**其中，食品添加剂的主要产品有：核苷酸调味品系列、味精、“和味”系列产品及功能性产品和保健性产品；饲料添加剂主要产品有：L-赖氨酸、L-苏氨酸、L-缬氨酸；医药中间体及原料药主要产品有：肌苷、利巴韦林、脯氨酸、鸟苷、腺苷、腺嘌呤、艾滋病药物中间体、丙肝药物中间体、糖尿病药物中间体、镇痛药物中间体、心血管药物中间体、癌症病药物中间体等。

图10：星湖科技的产品布局



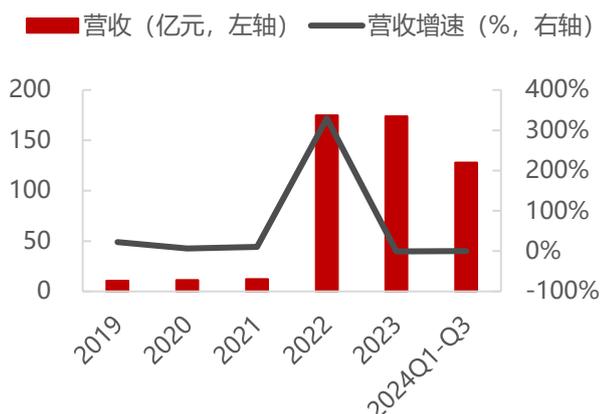
资料来源：公司公告，民生证券研究院

星湖科技的主要生产基地分别位于：广东肇庆市、黑龙江绥化市和大庆市（原伊品生产基地之一）、四川省宜宾市和广安市、宁夏回族自治区银川市（原伊品生物总部基地）和内蒙古自治区赤峰市（原伊品生产基地之一）。星湖科技依托伊品生物现有的宁夏、内蒙古生产基地，实现西北区域的产业布局，定位于大宗氨基酸产品的生产基地；同时，伊品生物的黑龙江生产基地将与星湖科技肇东生产基地协同，大幅强化上市公司东北区域的布局优势，定位于生物发酵新产品、高端产品、生物基新材料的生产基地；此外，星湖科技仍将巩固并提升西南基地医药制造及研发优势，华南生产基地则将依托本部优势，继续发挥核苷酸、小品种氨基酸、生物制剂及原料药等高端生物发酵相关产品的生产及研发水平。

## 1.2 收购伊品成功助力公司业绩大幅增长

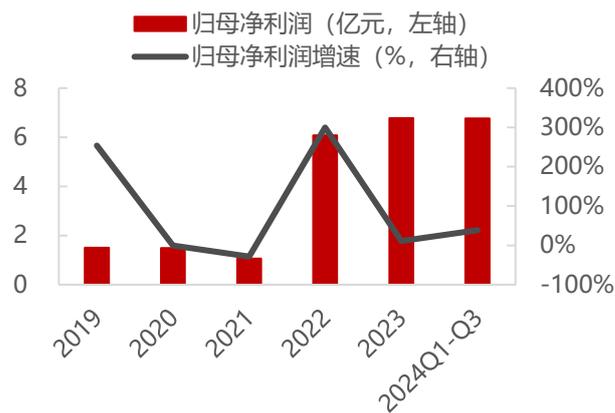
公司整体业绩逐年稳定增长，22 年收购伊品生物后业绩实现显著提升。据公司公告，2019-2023 年，星湖科技营收从 10.50 亿元增长至 173.74 亿元；归母净利润由 1.50 亿元增长至 6.78 亿元。2019-2021 年，星湖科技整体营收及利润水平较为稳定，而自 2022 年星湖科技成功收购伊品生物后，星湖科技整体业绩迈入较大的台阶，业绩实现大幅增长。2022 年并购当年，营收及归母净利润分别达到 174.86 亿元、6.08 亿元，增幅高达 329.51%、299.85%；2023 年营收及归母净利润分别达到 173.74 亿元、2.51 亿元，增幅分别为-0.64%、11.45%，实现扣非后净利润为 7.27 亿元，其中伊品生物扣非后净利润实现 6.75 亿元。据最新 2024 年三季报公告数据，2024Q1~Q3，星湖科技实现营收 127.90 亿元，同比增长 0.48%；实现归母净利润 6.77 亿元，同比增长 38.38%。

图11：2019-2024Q1~Q3 星湖科技营业收入及增速



资料来源：wind，民生证券研究院

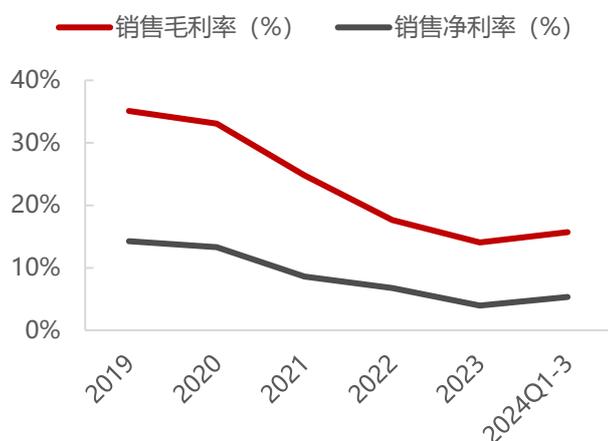
图12：2019-2024 Q1~Q3 星湖科技归母净利润及增速



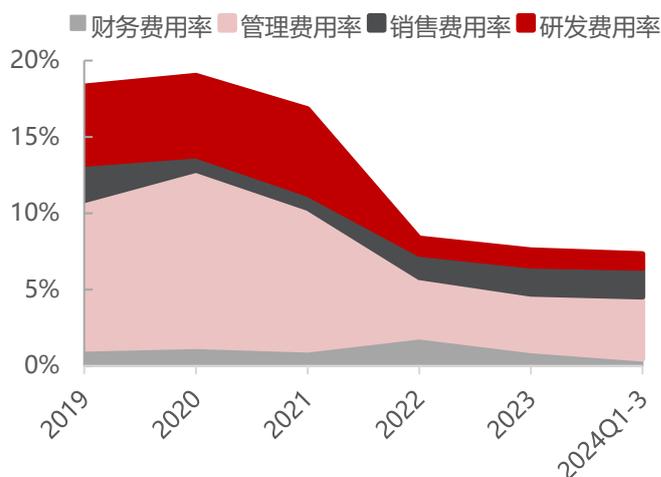
资料来源：wind，民生证券研究院

**21 年后受行业景气度影响利润率持续走低，期间费用率 22 年后实现显著降低。利润率方面**，2019-2020 年，星湖科技毛利率、净利率维持在较高水平，主要原因系食品添加剂需求良好，星湖科技紧抓行业机遇，加大市场开拓力度，加强产销联动，实现食品添加剂的收入提升；此外，星湖科技在 2019 年收购久凌制药，提升了生化原料药及医药中间体的毛利率水平；2021 年受制于主要原材料玉米淀粉、糖浆、磷酸等材料以及天然气、煤均价大幅涨价，毛利率出现下滑；2022 年伴随伊品生物并入后，星湖科技的毛利率、净利率水平仍然处于下行通道；2023 年受到氨基酸市场行情走低影响，氨基酸产品单价同比下滑，因此毛利率也呈现小幅下降；进入到 2024 年，随着苏、赖氨酸价格回暖，星湖科技整体的毛利率、净利率实现小幅提升，2024Q1-3，星湖科技毛利率、净利率水平分别为 15.72%、5.33%。**期间费用率方面**，2019-2024Q1~3 星湖科技的费用率水平实现了明显的下降，尤其是 2022 年开始降幅显著，这意味着伴随着伊品生物的收购，星湖科技对于成本管理的能力大幅提升，未来随着两家公司的进一步融合协同，期间费用率

预计或将继续维持下行趋势，星湖科技未来业绩经营能力有望进一步增强。其中，**研发费用率方面**，尽管研发费用率水平降幅明显，但从研发投入绝对额来看，尤其自伊品生物并购完成后，星湖科技研发费用从 2021 年的 0.69 亿元增长大幅增长至 2022 年的 1.83 亿元，2023 年研发费用为 1.82 亿元，同比略有降低。星湖科技高度重视技术研发，持续投入研发资金，并与清华大学、中山大学、华南理工大学、华东理工大学等多所高等院校开展合作，主要产品在生产技术水平方面处于行业先进水平。

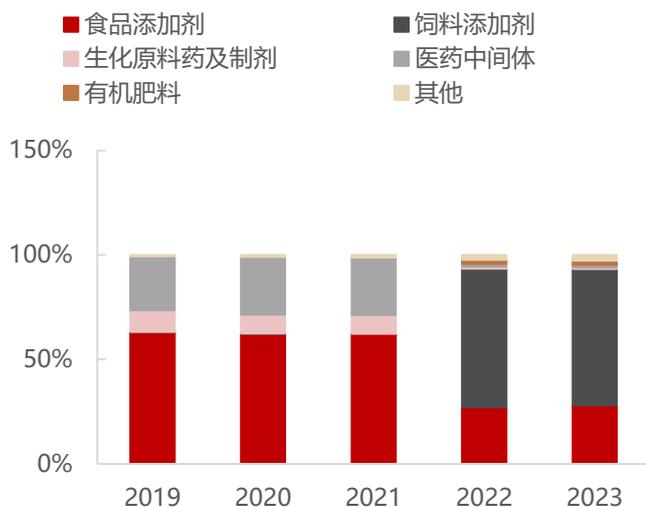
**图13：2019-2024Q1~3 星湖科技毛利率、净利率情况**


资料来源：wind，民生证券研究院

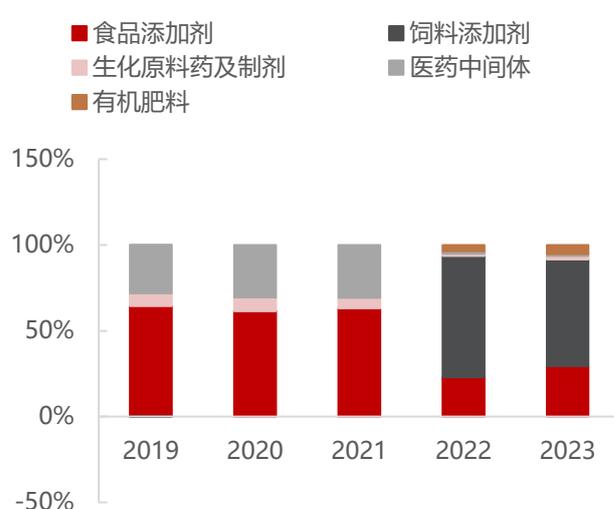
**图14：2019-2024Q1~3 星湖科技期间费用率情况**


资料来源：wind，民生证券研究院

**收购伊品生物前**，星湖科技主要产品为食品添加剂、生物原料药及制剂及医药中间体，收入及毛利润占比均为 98%以上；**收购伊品生物后**，星湖科技主要产品为食品添加剂、饲料添加剂，收入及毛利润占比均为 90%以上。本次收购前，2019-2021 年，星湖科技食品添加剂、生化原料药及制剂、医药中间体收入合计占比分别为 99.29%、99.02%、98.85%，毛利润占比分别为 100%、99.99%、100%，系公司的主要产品；本次收购后，2022-2023 年，星湖科技食品添加剂、饲料添加剂收入合计占比分别为 93.46%、93.30%；毛利润占比分别为 93.69%、91.63%，饲料添加剂占比大幅提升，与食品添加剂共同组成公司的主要产品。

**图15：2019-2023 年星湖科技主营产品收入占比**


资料来源：公司公告，民生证券研究院

**图16：2019-2023 年星湖科技主营产品毛利率占比**


资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 分产品来看各个产品的毛利率的表现。

**(1) 食品添加剂：**2019-2023 年毛利率分别 35.79%、32.45%、24.97%、14.59%、13.43%，呈现逐年下降的趋势。2019 年毛利率为 35.79%，主要系公司抓住核苷酸产品市场价格高峰期的良好契机，加强产销联动，加大开拓客户力度，实现主导产品的收入和价格上涨；2020 年毛利率下降的主要原因系呈味核苷酸类产品销售价格同比下降超过 16 个百分点；2021 年毛利率下降的原因主要系出口的玉米发酵类价格受汇率波动导致结算价格下降，尽管公司执行灵活销售策略稳价增量，但因主要原料玉米淀粉、糖浆、磷酸等材料和天然气、煤均大幅涨价，产品售价的涨幅未能覆盖主要原材料价格的大幅上涨；2022 年毛利率下降的原因主要系玉米、煤炭价格受到国家宏观政策、国际贸易、市场供需等多种因素涨价；2023 年毛利率下降的原因主要系味精价格销售价格下滑。

**(2) 饲料添加剂：**2019-2023 年毛利率分别为-19.23%、2.42%、0.00%、18.35%、12.13%，呈现波动下降的趋势。2019 年毛利率为-19.23%原因主要系产品盈利能力不足，公司通过调整产品结构停产该类产品；2020 年毛利率为 2.42%实现了由负转正，原因主要系玉米发酵物市场需求增加、盈利能力增强；2021 年毛利率为 0%的原因主要系因产品盈利能力不佳，公司未生产和销售饲料添加剂产品；2022 年毛利率饲料添加剂毛利率大幅提升，主要系伊品生物并表影响；2023 年毛利率下降的原因主要系氨基酸产品市场行情走低，产品单品同比下滑。

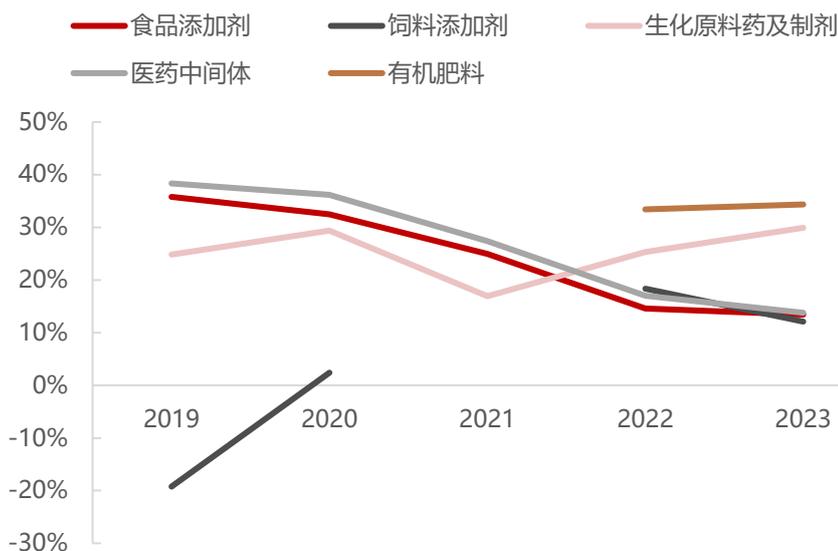
**(3) 生化原料药及制剂：**2019-2023 年毛利率分别为 24.84%、29.39%、16.93%、25.33%、29.92%，整体呈现稳定增长的态势。2019 年毛利率水平较低主要系原料药产品下游产品的客商需求减少；2020 年毛利率水平提升主要系年初国际卫生事件的影响，部分原料药单价升幅明显；2021 年毛利率下降的原因主要系脯氨酸和肌苷的市场需求回暖，产品销量增长但是销售价格出现小幅下降，且生

产成本收到原材料涨价、人工成本上升等因素影响有所提升；2022 年毛利率下降主要系原材料价格上升，定制产品盈利能力疲软；2023 年毛利率提升主要系脯氨酸产品市场供应增加导致销量下降，而利巴韦林因市场供应减少使得售价出现较大增幅。

**(4) 医药中间体：**2019-2023 年毛利率分别为 38.34%、36.18%、27.37%、17.01%、13.78%，呈现逐年下降的趋势。2019 年医药中间体毛利率水平较高，主要系 2019 年 2 月并购重组的久凌制药纳入公司合并范围，久凌制药生产的医药中间体平均毛利率高于公司其他生化原料药及医药中间体产品的平均毛利率，进而提升了公司医药中间体产品的整体毛利率水平；2020 年毛利率小幅下降的原因主要系子公司久凌制药的中间体药物客户需求量增加，部分产品成本上升；2021 年毛利率下降的原因主要系四乙酰核糖和腺嘌呤市场需求回暖销售提升，单部分产品售价不高盈利能力欠佳，以及子公司久凌公司毛利高的产品销售减少；2022 年毛利率水平原因主要系原材料价格上升，定制产品盈利能力疲软；2023 年毛利率下降的原因主要系鸟苷、腺苷中间体受下游需求增加销量增多，但市场竞争加剧产品盈利能力疲软。

**(5) 有机肥料：**有机肥料主要系伊品生物并入后的新增产品项，2022-2023 年毛利率分别为 33.42%、34.35%，整体毛利率水平较高且较为稳定。2022 年有机肥料毛利率水平较高，主要系有机肥料价格大幅增加所致；2023 年毛利率小幅增加的原因主要系公司对有机肥销售策略进行调整，树立肥料产品市场品牌，扩大市场销售影响力所致。

图17：2019-2023 年星湖科技主营产品毛利率变化

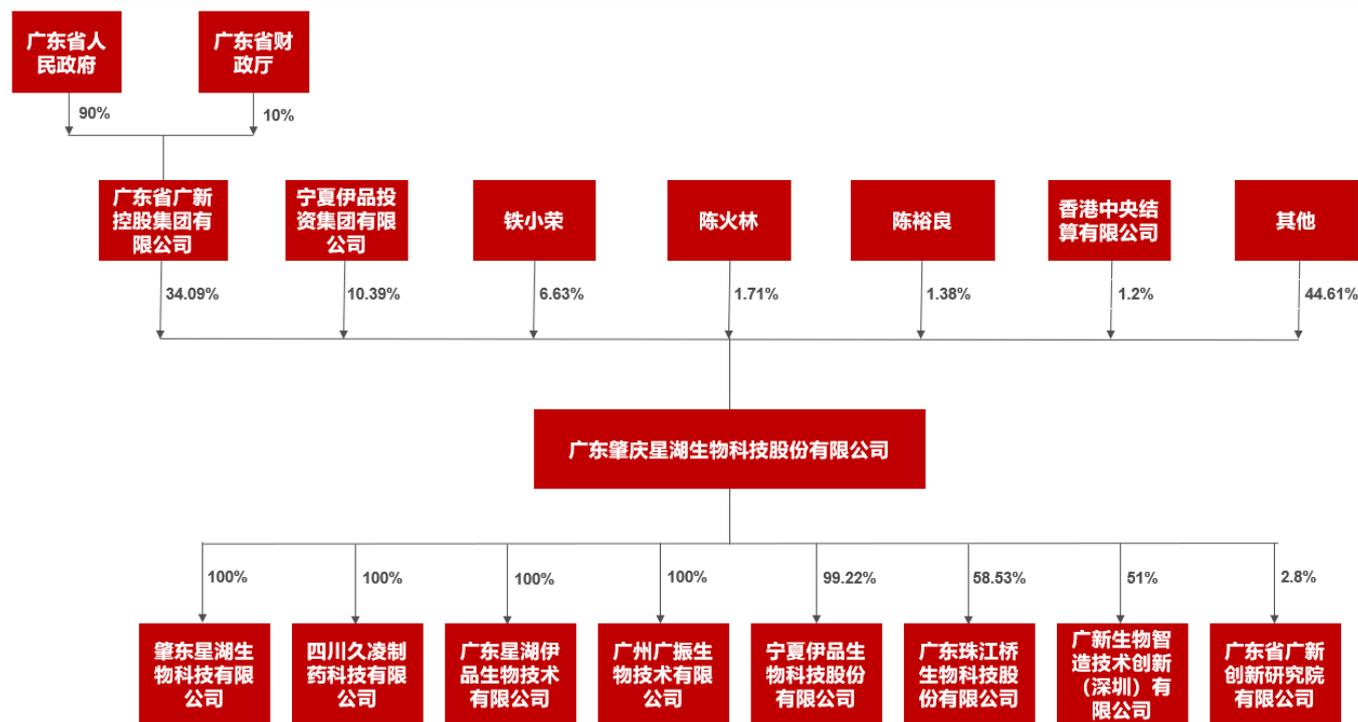


资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 1.3 实控人为广东省人民政府，股权结构集中合理

星湖科技的实控人及控股股东分别为广东省人民政府、广新集团，股权结构较为集中。据 wind 最新股权结构图数据，星湖科技实控人为广东省人民政府，而广新集团作为公司的控股股东，直接持有公司 34.09% 的股份，持股比例较高。

图18：星湖科技股权结构图（截至 2024/12/5）



资料来源：wind，民生证券研究院

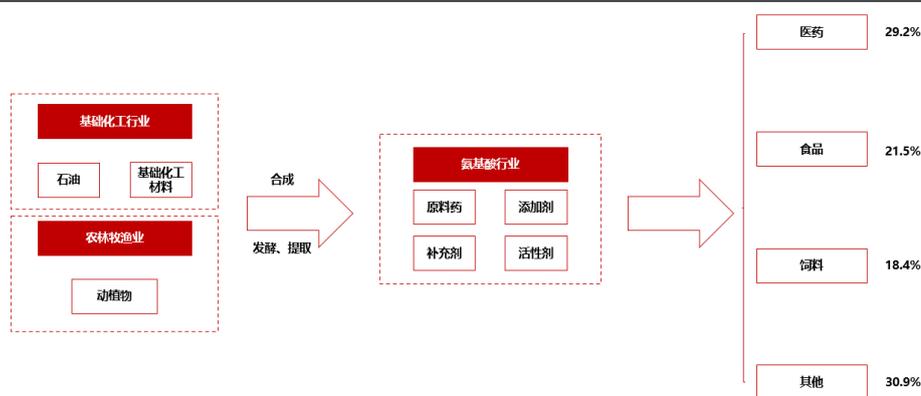
## 2 氨基酸行业：豆粕减量替代利好需求释放，苏赖氨酸价格迎来高景气增长

### 2.1 氨基酸主要为生物法生产，全球市场规模近 300 亿美元

#### 2.1.1 苏、赖氨酸是氨基酸行业的主要产品

氨基酸是含有氨基和羧基的一类有机化合物的统称。氨基酸是构成蛋白质大分子的基础结构，几乎一切生命活动都与之相关。作为生命代谢的物质基础，氨基酸对生物大分子的活性及其生理功能起到极为重要的作用，在饲料、食品、医药、培养基、保健品等营养健康领域发挥着至关重要的作用。根据营养功能分类，可以分为必需氨基酸、半必需氨基酸和非必需氨基酸三种；按照其在体内代谢途径，可以分为成酮氨基酸和成糖氨基酸；按照化学性质分类，可以分为中性氨基酸、酸性氨基酸和碱性氨基酸，大部分氨基酸属于中性。

图19：氨基酸行业产业链



资料来源：无锡晶海招股说明书，北京研精毕智信息咨询，民生证券研究院

注：下游比例为 2021 年数据

从氨基酸的细分市场来看，全球赖氨酸和苏氨酸的市场需求占比较大。据北京研精毕智信息咨询数据，2020 年全球赖氨酸的市场需求量约为 325 万吨，占同期全球市场比重的 40.63%；苏氨酸的市场需求量约为 80 万吨，占比为 10.00%。2021 年，全球赖氨酸的市场需求量约为 355 万吨，占比 41.18%；苏氨酸的市场需求量约为 92 万吨，占比 10.67%。

**表2：全球氨基酸细分市场规范及占比**

年份	氨基酸品种	需求量 (万吨)	占比
2020 年	赖氨酸	325	40.63%
	苏氨酸	80	10.00%
	其他	395	49.38%
	<b>合计</b>	<b>800</b>	
2021 年	赖氨酸	355	41.18%
	苏氨酸	92	10.67%
	其他	415	48.14%
	<b>合计</b>	<b>862</b>	

资料来源：北京研精毕智信息咨询，民生证券研究院

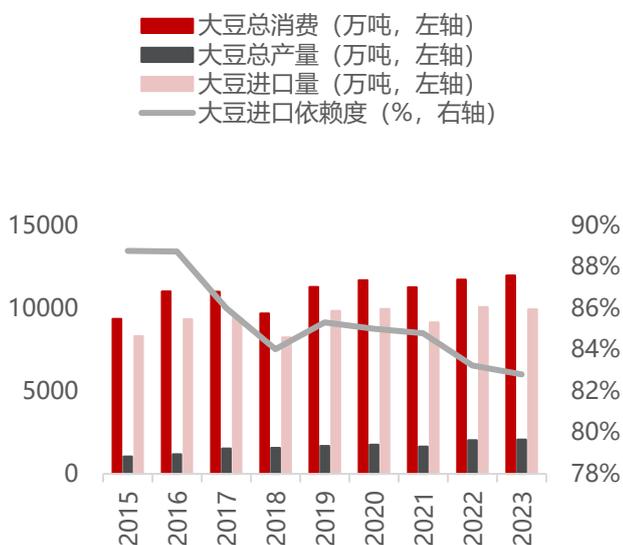
### 2.1.2 粮价提升+豆粕减量替代政策落地，苏、赖需求迎来增长

饲料粮的定义有广义和狭义之分，狭义上来讲，饲料粮主要指的是按照粮食消费需求划分为饲料需求的一部分；广义上来讲，饲料粮是指为了满足养殖动物的需求，将未加工带有皮壳的粮食直接制成饲料所消耗的粮食，对比狭义概念引入了粕类、糠麸、干酒糟及其可溶物等粮食加工副产品，主要包括玉米、稻谷、小麦、豆粕以及薯类。在实际生产中，一切用于饲喂的农作物资源都可以被称作饲料粮。

**国内养殖业配合饲料长期以玉米豆粕型配方为主。**在我国主要畜禽饲料配方结构中，能量饲料原料占比一般为 65%，其中玉米约占 50-55%，小麦、大麦、高粱、稻谷等其他谷物及粮食加工副产品约占 10-15%；蛋白饲料原料占比一般为 30%，其中豆粕约占 15%-20%，菜籽、棉粕、花生粕、葵花粕等其他饼粕约占 10-15%，玉米和豆粕占据饲料粮的大头。

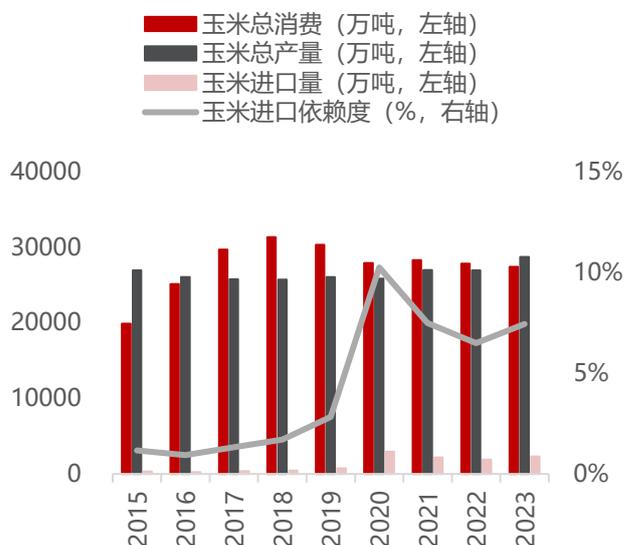
**饲料粮整体进口依存度较高，尤其是大豆常年维持在较高水平。**2022 年，国内饲用粮食消费量占粮食总消费量的 48%，超过口粮消费近 15 个百分点。口粮方面，2022 年粮食产量创历史新高，自给率实现 100%以上；但在饲料粮方面，我国粮食进口量较大，进口依存度较高，尤其是大豆。2015-2023 年，我国大豆进口量从 8322 万吨增长至 9950 万吨，进口依赖度常年处于高位，2023 年为 82.81%；我国玉米进口量从 317 万吨增长至 2310 万吨，进口依赖度较低，2023 年为 7.44%。

图20：2015-2023 年我国大豆产量、消费量及进口依赖度



资料来源：wind，民生证券研究院

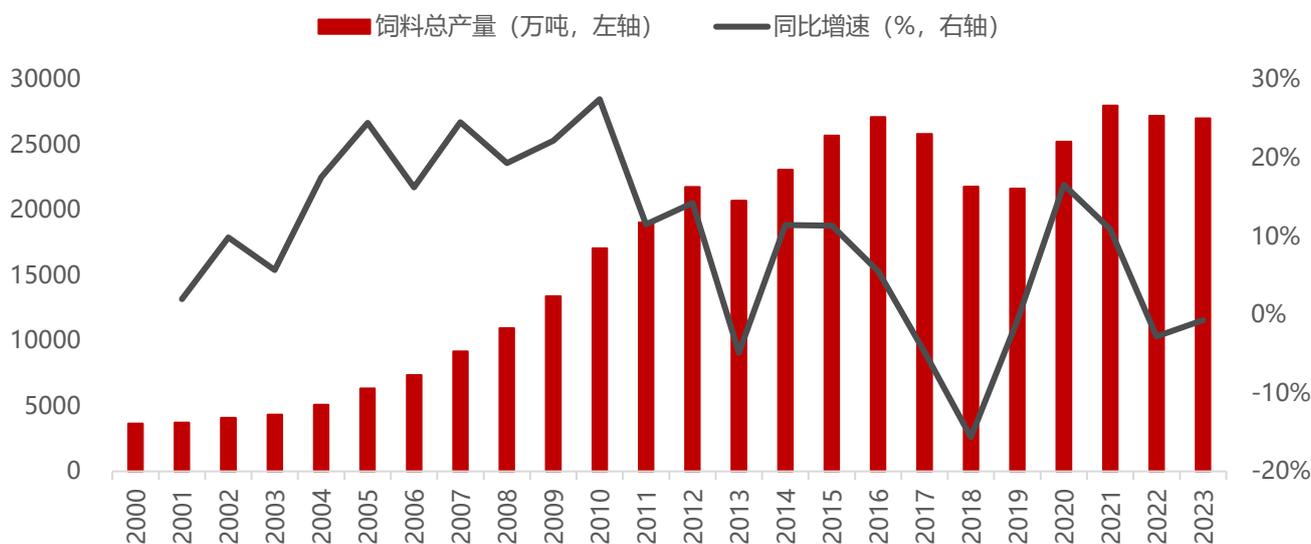
图21：2015-2023 年我国玉米产量、消费量及进口依赖度



资料来源：wind，民生证券研究院

**动物产品拉动玉米、大豆消费提升，供需缺口仍然存在。**据国家统计局数据，2000-2023 年，我国饲料总产量从 3664 万吨增长至 27032 万吨，CAGR 达到 9.08%。未来随着消费水平的不断提升，我国人均口粮消费逐渐减少，而动物产品的消费需求逐年递增。据中国农业大学杨富裕教授测算，我国人均肉类、蛋白质、脂肪摄入量较国际食品消费大国来讲仍处于较低水平，预计 2032 年年末，肉类、禽蛋、奶制品的总消费量将分别达到 10485 万吨、3555 万吨、7902 万吨，将导致大豆和玉米消费量分别增长 11947 万吨、33235 万吨。

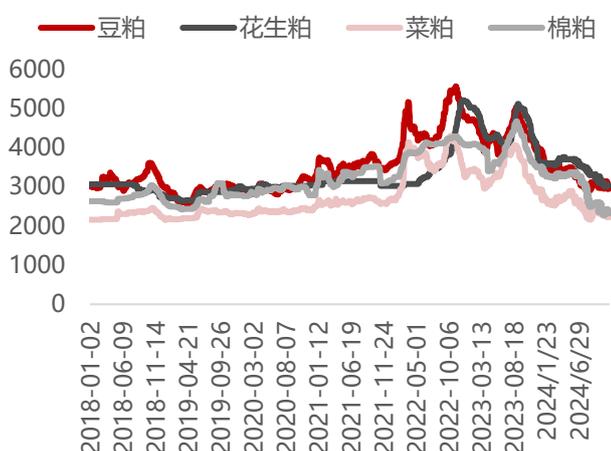
图22：2000-2023 年我国饲料产量及增速



资料来源：wind，民生证券研究院

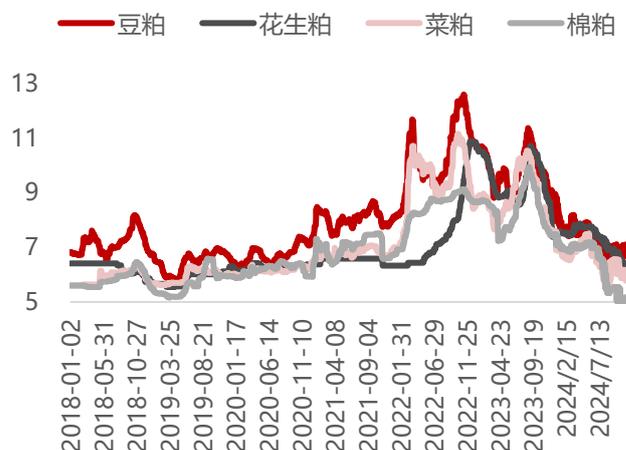
**豆粕涨价持续进行，饲料粮减量替代迫在眉睫。**近年来受中美贸易摩擦等因素的影响，豆粕价格呈现不断上涨趋势。据百川盈孚数据，2018年国内豆粕均价为3174.48元/吨，2024年（截至2024年11月底）均价为3250.32元/吨，年度均价涨幅为2.39%；对比来看，杂粕价格则普遍要低于豆粕价格。而考虑到不同的粕类粗蛋白含量不同，我们可以比较豆粕和杂粕的粗蛋白单位价格，2024年（截至2024年11月底）豆粕粗蛋白单位价格为7.35元/kg，而花生粕、菜粕、棉粕粗蛋白单位价格分别为7.30元/kg、6.63元/kg、6.44元/kg，杂粕更具经济性；此外，考虑到耕地资源的限制，我国大豆、玉米整体的增产潜力受限，因此推进饲料粮减量使用，特别是豆粕的减量使用，是减少国家粮食安全风险，保障养殖业稳步发展的客观需要。

**图23：豆粕、杂粕的价格走势比较（单位：元/吨）**



资料来源：百川盈孚，民生证券研究院

**图24：豆粕、杂粕的粗蛋白单位价格比较（单位：元/kg）**



资料来源：百川盈孚，《中国饲料成分及营养价值表（第31版）》，民生证券研究院

**国家高度重视饲料粮减量替代，多项政策引导行业发展。**2020年，国务院发布了《关于促进畜牧业高质量发展的意见》，强调要调整优化饲料配方结构，促进玉米、豆粕的减量替代。2021年，农业农村部畜牧局发布关于推广玉米饲料减量替代工作的通知，下达了《饲料中玉米豆粕减量替代工作方案》，要求推进谷物和杂粕对饲料中玉米豆粕的减量替代；同年，农业农村部畜牧兽医局发布了《猪鸡饲料玉米豆粕减量替代技术方案》，明确了豆粕玉米替代的方式和日粮配置要点。2022年，中国饲料工业协会批准发布《肉鸡低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》、《草鱼低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》两项团体标准。**2023年，农业农村部发布了《饲用豆粕减量替代三年行动方案》，提出饲料中豆粕用量占比要在确保畜禽生产效率稳定的前提下，每年下降0.5个百分点以上，到2025年要降至13%以下。**

**减少豆粕饲用需求的关键措施是大力推广高品质低蛋白日粮+杂粕替代，以上两项举措均利好工业氨基酸的需求增加。**

**(1) 低蛋白日粮：**蛋白质是动物三大营养物质之一，动物成长需要蛋白质的本质是为了获取所需的氨基酸，在以往的常规原料配置饲料中，为了保证所有必需氨基酸都能够满足动物需求，常常会导致饲料中蛋白质过剩。目前，我国饲料中平均蛋白质在 18%左右，但实际使用效率只有 50%左右；而低蛋白日粮则是基于“木桶原理”，**用工业化氨基酸补齐短板品种、减少其他品种的损失，以达到降低饲料中蛋白质用量的目的。**实践证明，添加 5 至 6 种必需氨基酸，配合应用净能体系，可以将生猪养殖全程饲料蛋白水平降至 13%左右。

赖氨酸动物自身无法合成，是猪饲料的第一限制性氨基酸，是鸡禽饲料的第二限制性氨基酸，能够显著促进食欲、促进生长；苏氨酸是猪饲料的第二限制性氨基酸和家禽饲料的第三限制性氨基酸，具有促进畜禽生长，增强免疫能力，提高饲料氮利用率等作用。**在实际商业配方中，通常的做法是根据理想蛋白质模型来平衡第一限制性氨基酸和必需氨基酸之间比率。**其中，理想蛋白的概念是指日粮中最佳的必需氨基酸比例，达到既不浪费又不缺乏的水平。

**表3：猪理想蛋白的氨基酸配比**

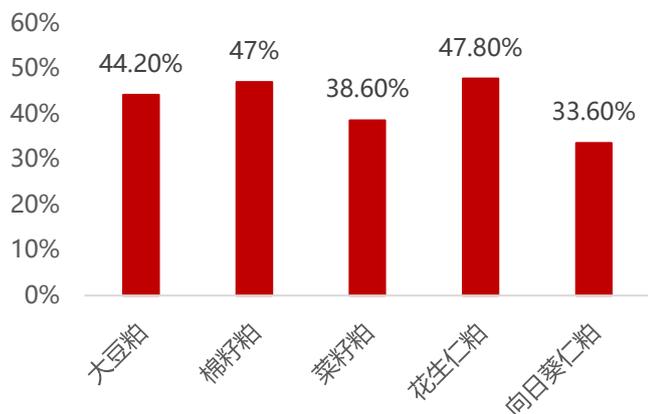
氨基酸	以赖氨酸为 100				以色氨酸为 1			
	猪奶蛋白	仔猪体蛋白	猪体蛋白	ARC	NRC	ARC	NRC	
赖氨酸	100	100	100	100	100	7.0	7.0~6.0	
粗氨酸	-	-	-	-	-	-	3.0~7.0	
组氨酸	36	39	38	33	28	23	1.8	
异亮氨酸	54	52	52	55	68	3.8	3.8	
蛋氨酸+胱氨酸	43	45	43	50	52	3.5	3.4	
亮氨酸	113	104	101	100	77	7	5.0	
苯丙氨酸+酪氨酸	111	94	96	96	96	6.7	5.5	
苏氨酸	55	55	55	60	55	4.2	4.0	
色氨酸	17	-	-	15	17	1.0	1.0	
缬氨酸	71	70	70	70	70	4.9	4.0	
必需氨基酸	-	-	-	41.5	-	-	-	
非必需氨基酸	-	-	-	59.5	-	-	-	

资料来源：李艳梅著《猪在营养方面对蛋白质与氨基酸的需求》，民生证券研究院

注：根据理想蛋白的最佳氨基酸配比，以第一限制性氨基酸为标准可确定饲料蛋白质和其他氨基酸水平

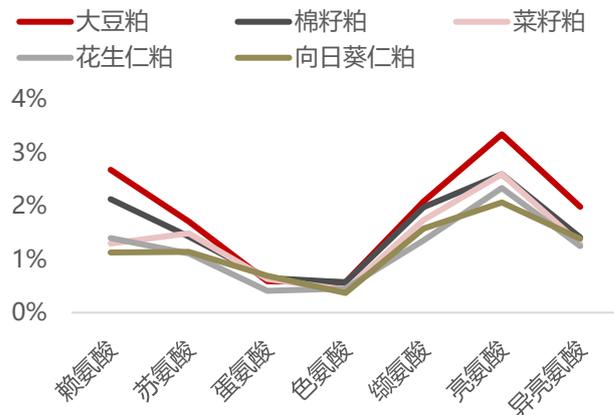
**(2) 杂粕替代：**豆粕的主要替代品为菜籽粕、棉粕、花生粕等相对高蛋白含量的杂粕，而据《中国饲料成分及营养价值表（第 31 版）》，从豆粕和杂粕的营养成分来看，杂粕的氨基酸水平普遍要低于豆粕；从猪、鸡对豆粕、杂粕中氨基酸的消化率来看，杂粕的消化率水平也与豆粕有着明显的差距。饲用料豆粕的减少会增加杂粕的用量，为了保证饲料中整体的氨基酸平衡，提升饲养效率，**同样需要加大工业氨基酸的添加。**

图25: 豆粕、杂粕的粗蛋白水平



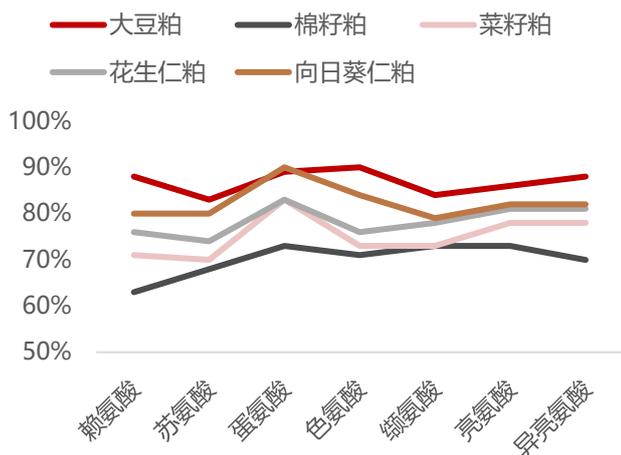
资料来源:《中国饲料成分及营养价值表 (第 31 版)》, 民生证券研究院

图26: 豆粕、杂粕的各类氨基酸水平



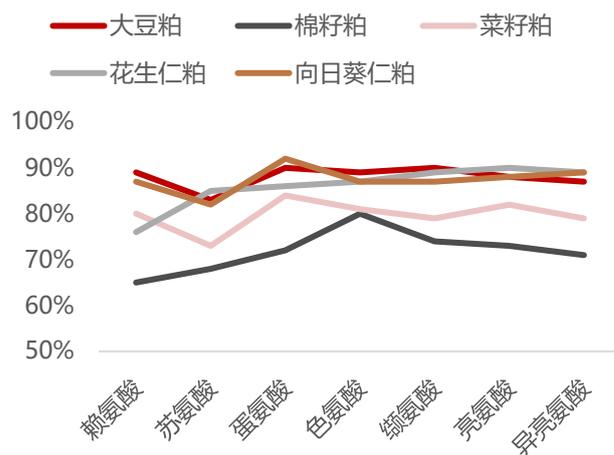
资料来源:《中国饲料成分及营养价值表 (第 31 版)》, 民生证券研究院

图27: 猪的杂粕消化率整体低于豆粕



资料来源:《中国饲料成分及营养价值表 (第 31 版)》, 民生证券研究院

图28: 家禽的杂粕消化率整体低于豆粕



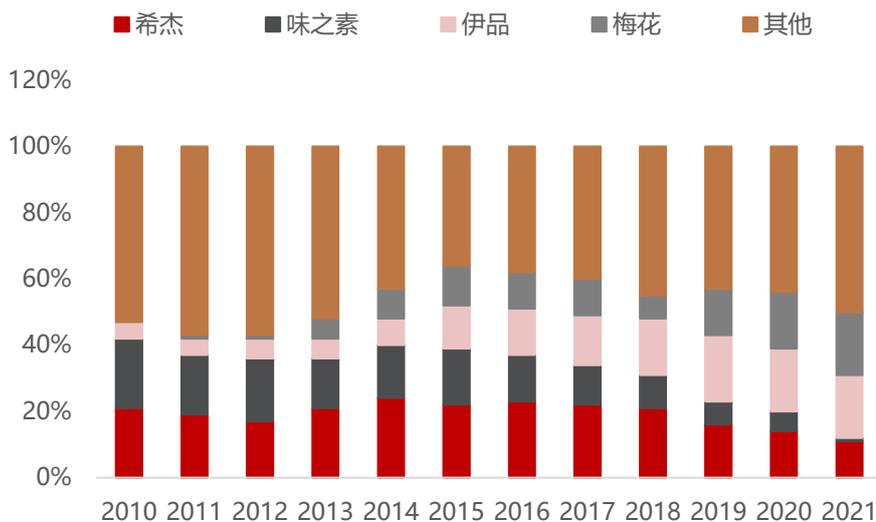
资料来源:《中国饲料成分及营养价值表 (第 31 版)》, 民生证券研究院

**畜牧养殖业呈现规模化发展趋势, 同样利好氨基酸需求放量。** 畜牧养殖业是关乎国计民生的重要产业, 2023 年 6 月农业农村部联合国家发展委、财政部、自然资源部发布《全国现代设施农业建设规划 (2023—2030 年)》中, 指出“到 2030 年, 畜牧养殖规模化率达到 83%”的目标, 利好动物营养氨基酸的需求增长。由于传统散养对饲料添加剂缺乏全面的认识, 而规模化养殖场具备专业的养殖方法和经验, 对饲料添加剂的认知水平相对较高, 因而对动物氨基酸的接受度也会更高, 所以养殖行业规模化发展预计会增加动物营养氨基酸的需求。

## 2.2 全球苏、赖产能不断提升，行业呈现头部集中趋势

全球赖氨酸行业发展呈现周期性波动、供给集中度较高的特点。从赖氨酸的发展历史来看，赖氨酸行业经历了 2010-2015 年，以及 2016-2020 年两轮扩张-收缩期。**(1) 第一阶段 (2010-2015 年):** 2010 年-2013 年，赖氨酸行业迎来一轮扩张，2013 年 CR3 约为 56%；2014-2015 年，行业面临行业整合出清，产能从 2014 年的约 368 万吨降低至 2015 年的约 320 万吨，主要生产企业由 21 家下降至 13 家，CR3 下降至 51%。**(2) 第二阶段 (2016-2020 年):** 2016-2018 年，随着新一轮产能扩张+新厂家进入市场，行业集中度持续下降，2018 年末，全球赖氨酸主要生产企业增加至 17 家，全球产能达到约 389 万吨，CR3 进一步降低至 48%。2019-2020 年，行业再次进入整合期，2020 年末，全球赖氨酸主要生产企业数量维持在 17 家，CR3 产能集中度提升至 50%左右。截至 2021 年年末，全球赖氨酸产能降低至 386 万吨，主要生产企业增加至 19 家，CR3 降低至 49%。

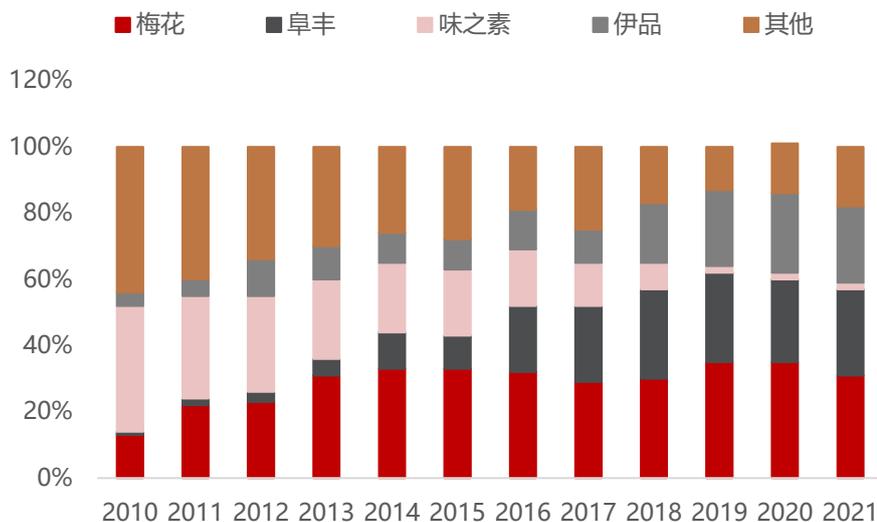
图29：2010-2021 年全球赖氨酸主要生产企业产能市占率变化



资料来源：博亚和讯，星湖科技《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》，民生证券研究院

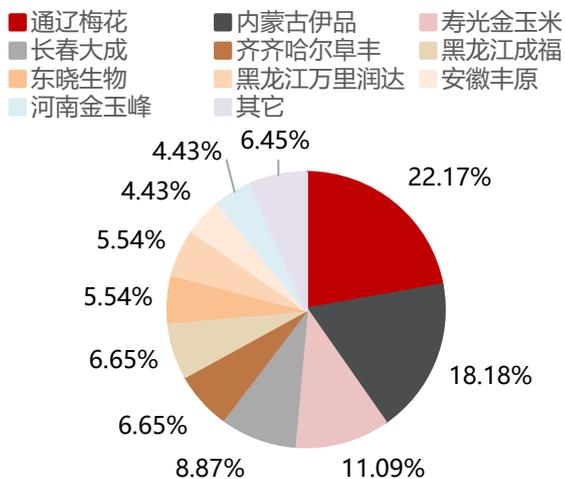
**苏氨酸呈现与赖氨酸相似的周期性发展特征，但其供应集中度更高、竞争格局更为稳定。**2010 年以来，国内苏氨酸产能实现快速扩张；2013 年-2015 年，随着落后产能的淘汰，全球领先苏氨酸生产企业的市场份额逐步确立；2015 年末，CR3 产能集中度约为 60%；2016 年开始，全球主要苏氨酸生产企业相继扩产，行业产能龙头集中趋势显著；2020 年，全球苏氨酸主要生产共有 9 家，CR3 产能集中度增长至 84%；2021 年，全球苏氨酸实际生产厂家降低至 8 家，全球苏氨酸产能降至 108 万吨，CR3 产能集中度降低至 80%。

图30: 2010-2021 年全球苏氨酸主要生产企业产能市占率变化



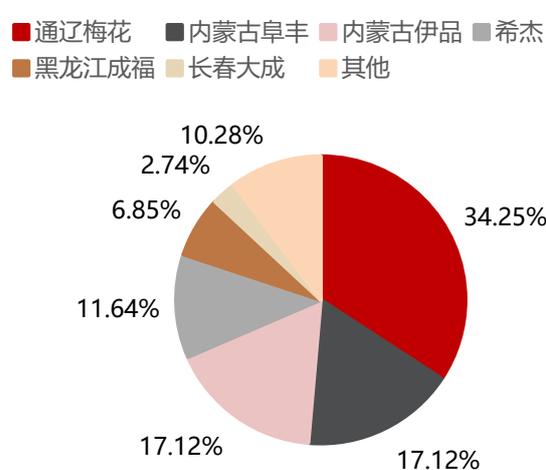
资料来源: 博亚和讯, 星湖科技《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)(修订稿)》, 民生证券研究院

图31: 国内赖氨酸行业集中度-产能口径(截至2024年11月底)



资料来源: 百川盈孚, 民生证券研究院

图32: 国内苏氨酸行业集中度-产能口径(截至2024年11月底)

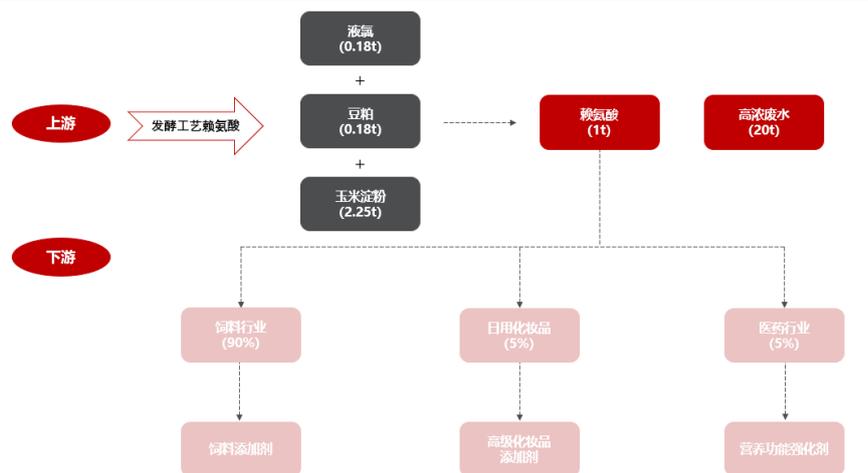


资料来源: 百川盈孚, 民生证券研究院

## 2.3 苏、赖长期价格跟随玉米，短期价格依赖供需

赖氨酸的主流发酵工艺系以玉米为主要原料进行制备，其中玉米采购成本占赖氨酸总生产成本超过 60%，因此赖氨酸价格走势会受到玉米价格、行业供需等因素的影响而发生变动。

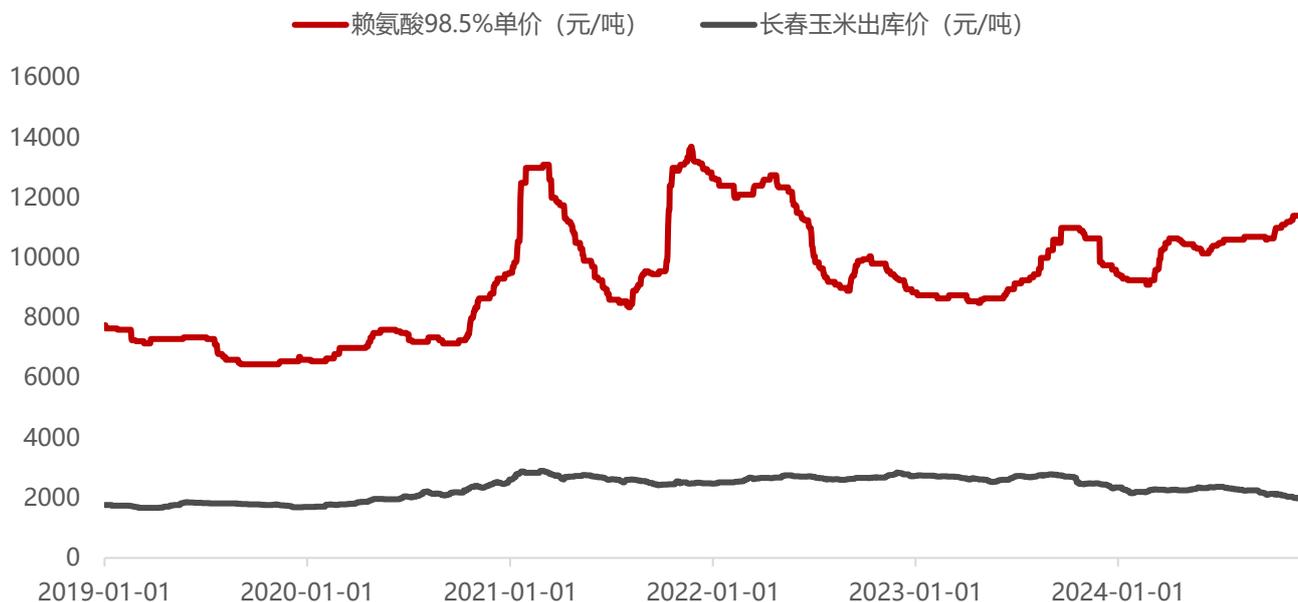
图33：赖氨酸发酵法产业链图



资料来源：百川盈孚，民生证券研究院

2019 年以来，行业产能不断扩张，行业整体利润水平收窄，特别是随着 2020 年以来，国内玉米价格屡创近年新高，赖氨酸的原料成本压力显著增加，然而下游需求端并未出现明显的需求改善，价格无法实现顺利传导，因此行业整体利润水平出现进一步下滑；2021 年，玉米价格仍然处于高位震荡的阶段，但整体利润略有下降，同时煤炭价格出现了大幅提升，成本端上涨的压力仍然存在，但在国内生猪存栏量持续恢复，国际大宗商品整体价格上行等因素的驱动下，需求端取得了明显的改善，赖氨酸企业能够将增量成本转移到下游，行业整体的利润水平获得明显的改善。2022 年，赖氨酸价格涨跌互现，整体下行。上半年赖氨酸因海外备货需求+欧洲现货价格较高等因素出口维持了 2021 年四季度的强劲势头，下半年全球需求萎缩，海外库存消化较慢，国内供应能力显著增加，价格出现下滑。2023 年因现有企业扩产叠加部分厂家产能优化，行业竞争激烈，价格整体维持弱势，而下半年 98%赖氨酸出口好转带动价格反弹，行业扭亏为盈，70%赖氨酸供应增加持续走弱，行业内大部分月份处于亏损状态；而进入 2024 年上半年，赖氨酸价格先跌后涨，下半年因国内中秋、国庆以及海外圣诞节的补货需求等因素影响，赖氨酸的价格迎来一定修复。

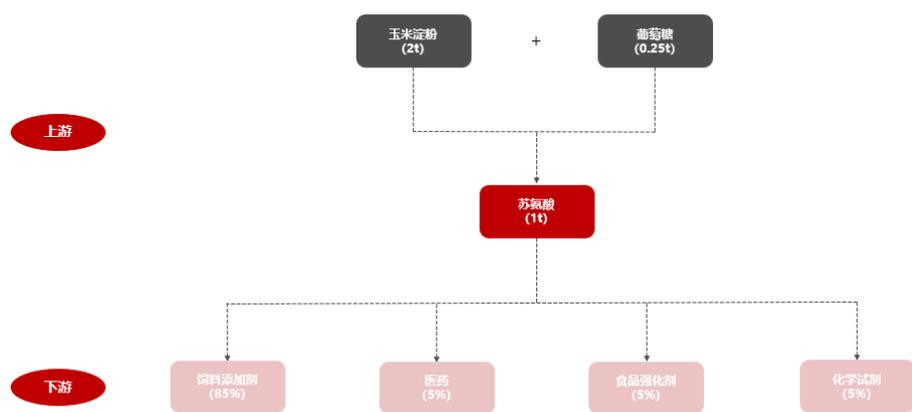
图34：2019-2024 年赖氨酸及玉米价格走势图（截至 2024 年 11 月底）



资料来源：wind，民生证券研究院

与赖氨酸类似，苏氨酸的主流路线同样是以玉米为原料的生物发酵生产方式，玉米采购成本系苏氨酸的主要生产成本，其价格亦受到玉米价格、行业供需等因素的共同影响。但是考虑到苏氨酸的行业集中度大幅高于赖氨酸行业，且苏赖因营养功效不同实际应用的差异性，苏氨酸的价格变动与赖氨酸行业并不完全相同。

图35：苏氨酸发酵法产业链图



资料来源：百川盈孚，民生证券研究院

2019 年以来，行业领先的苏氨酸生产企业持续扩产、增产，市场供应呈现高度集中，但由于下游客户的需求整体较为疲软，行业供给过剩的局面日益加剧，国内苏氨酸市场价格呈现震荡下行的趋势，且在 2019 年 10 月达到最低；而从 2019

年四季度开始,由于供给集中度较高,国内几家主要苏氨酸生产厂家的议价能力提升,市场价格触底反弹,震荡上行。2020-2021年,随着国内低效产能陆续出清、行业供应高度集中、产品需求在下游养殖产能持续恢复的带动下保持高度增长,加之原料持续上涨的原因,苏氨酸的市场价格整体呈现高位运行,行业利润水平也取得了一定的恢复和改善。2022年因海外需求疲弱,出口量减少,国内供应量充足,苏氨酸市场价格呈现整体下滑,市场供过于求的局面维持。2023年上半年以消化库存为主,下半年伴随库存消耗,国内出口回暖,叠加龙头企业提价并采取搭配销售策略,苏氨酸市场价格在三季度后偏强调整。进入2024年上半年,因国内需求疲软,苏氨酸价格呈现偏弱调整,进入下半年,需求端利好明显,整体价格略有回暖。

图36: 2019-2024年苏氨酸及玉米价格走势图 (截至2024年11月底)



资料来源: wind, 民生证券研究院

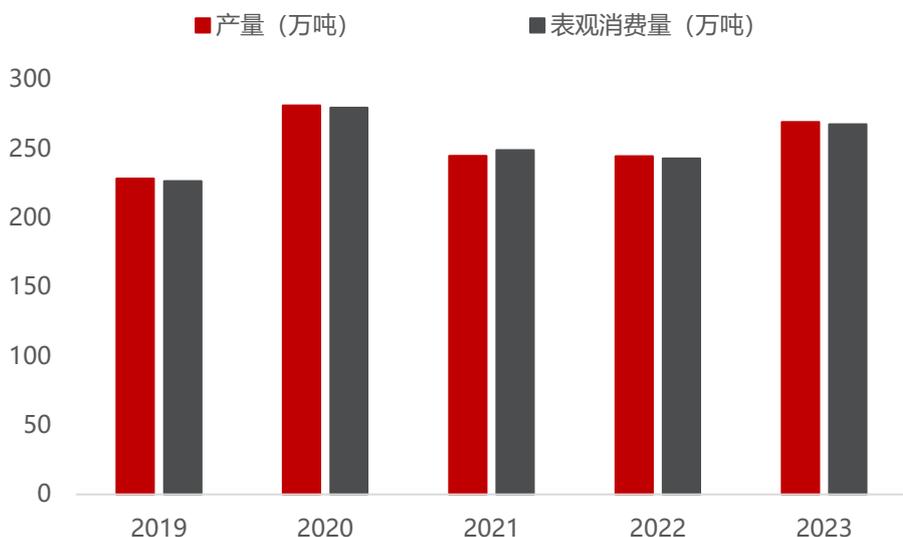
## 3 鲜味剂行业：味精行业呈现寡头垄断，I+G 市场 迎来快速发展

### 3.1 味精：食品工业化推动需求发展，价格短期面临承压

味精是一种鲜味调料，其主要下游为食品加工业。味精的化学成分为谷氨酸钠，是一种鲜味调味料，易溶于水，其水溶液具有浓厚的鲜味，且与食盐同时在时，其味更鲜。味精进入人体后会被消化分解，其中分解物之一的谷氨酸是自然界存在的氨基酸之一，其被人体吸收后可以参加各种生理必需的蛋白质合成。味精作为食品行业的基础调味品，广泛用于食品类工业企业、餐饮行业以及居民家庭消费中，其中食品加工业对味精的需求占比约为 50%，为下游应用的主要领域。

中国是全球第一大味精生产和消费大国，产量及需求量保持稳定增长。我国是世界第一大味精生产国和消费国，据百川盈孚数据，2019-2023 年，我国味精的需求已经从 227 万吨增长至 268 万吨，CAGR 达 4.25%；产量已经从 228 万吨增长至 269 万吨，CAGR 达 4.20%，供需方面均呈现稳定增长的趋势。

图37：2019-2023 年中国味精供需情况

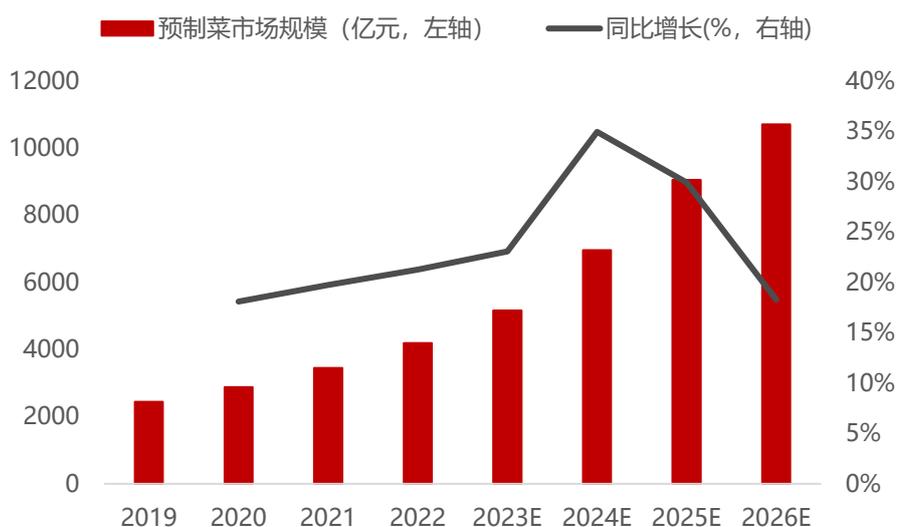


资料来源：百川盈孚，民生证券研究院

预制菜是近年来食品工业的主流趋势。2020 年以后，居家餐饮的需求日益增长，预制菜应运而生。预制菜主要是指以农、畜、水产品为原料，配以各种辅料进行预加工或预烹调而成的成品或半成品菜肴产品，包装后在常温、冷藏或冷冻的条件下贮藏、运输和销售。按照食品加工的程度以及食用的便捷性，预制菜可以分为即食食品（如八宝粥、即食罐头）、即热食品（如速冻汤圆、自热火锅）、即烹食品（须加热烹饪的半成品菜肴）与即配食品（如免洗免切的净菜）。

**预制菜市场规模稳步提升，利好味精需求发展。**据艾媒咨询数据显示，2022年我国预制菜的市场规模已由2019年的2445亿元增长至2022年4196亿元，CAGR达19.73%。据艾媒咨询数据，2022-2026年，中国预制菜市场规模CAGR将高达26.43%，在2023年达到5165亿元，2026年达到10720亿元。**我们认为，预制菜行业将显著促进味精等调味添加剂的用量增加，其市场规模增长也将显著拉动味精的需求增长。**

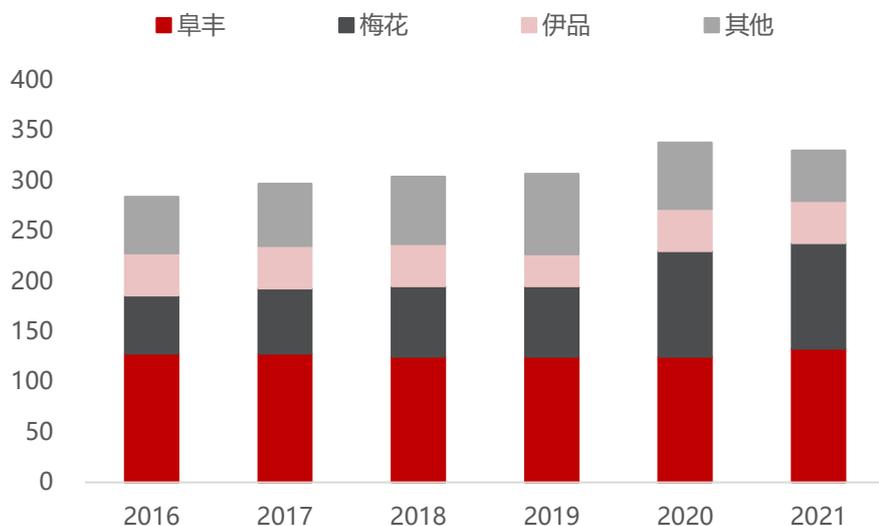
**图38：2019-2026年我国预制菜市场规模及预测**



资料来源：艾媒咨询，民生证券研究院

**味精行业呈现格局稳定，市场集中度高的局面。**从2002年开始，我国即成为全球味精的最主要生产区，约占全球味精总产能的72%，至2021年全球味精生产企业总产能约为422万吨，其中中国味精企业的产能占比为78%。2021年年末，全球主要味精生产企业共有10家，其中中国主要味精生产企业共5家，并逐步形成以阜丰集团、梅花生物及星湖科技三家龙头企业为主、其他中型味精生产企业为辅的竞争格局，CR3达到67%。

图39：2016-2021 年全球味精主要生产企业产能统计（单位：万吨）



资料来源：卓创资讯，星湖科技《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》，民生证券研究院

味精行业市场需求较为刚性，因而价格变动也表现出了较强的抗周期性、抗通胀特性。2019 年上半年，味精价格保持上涨，2019 年下半年味精价格因阶段性产能过剩价格下探，行业利润水平收窄；2020 年至 2022 年，原材料成本的持续上涨对于味精的价格起到了一定的支撑作用，促使味精价格呈现震荡上行；2023 四季度开始，伴随阜丰集团 40 万吨味精项目的试运行，味精价格呈现缓慢下降的趋势。

图40：2019-2024 年味精及玉米价格走势（截至 2024 年 11 月底）



资料来源：wind，百川盈孚，民生证券研究院

### 3.2 I+G：强力味精迎来快速发展，行业竞争格局较好

I+G 又被称为“强力味精”，由 IMP、GMP 按照 1:1 混合。核苷酸具有多种异构体，只有在 5 位碳原子链接磷酸基且磷酸基中两个羧基解离才能产生鲜味，亲水的核糖磷酸为定位基，芳香环上的疏水取代基为助味基，因此必须以二钠（或二钾、二钙）盐的形式出现。呈味核苷酸包括肌苷酸、鸟苷酸、胞苷酸、尿苷酸和黄苷酸，但因成本等问题正式商业化的只有 5'肌苷酸钠 (IMP)、5'鸟苷酸钠 (GMP) 为主的产品，I+G 即是由 IMP: GMP 按照 1:1 组成，性状呈现为白色至米黄色结晶或粉末，无臭，味鲜，可以直接加到食品中，起到增鲜作用；也是较为经济且效果较好的鲜味增强剂，是方便面调味包、调味品（如鸡精、鸡粉、增鲜酱油）等的主要呈味成分之一；I+G 还可以与味精混合使用，用量约为味精的 2-5%，有“强力味精”之称。

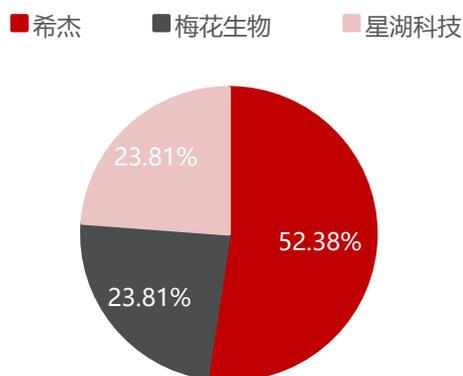
我国 I+G 产量、需求保持平稳增长，供应格局较好。据智研咨询数据，2015-2019 年，我国 I+G 产量由 2.54 万吨增长至 2.85 万吨；需求量由 1.85 万吨增长至 2.18 万吨。供给端来看，我国 I+G 供应以希杰、梅花生物以及星湖科技为主，2019 年星湖科技占比约为 23.81%。

图41：2015-2019 年 I+G 供给及需求量



资料来源：智研咨询，民生证券研究院

图42：2019 年国内 I+G 供给格局



资料来源：智研咨询，民生证券研究院

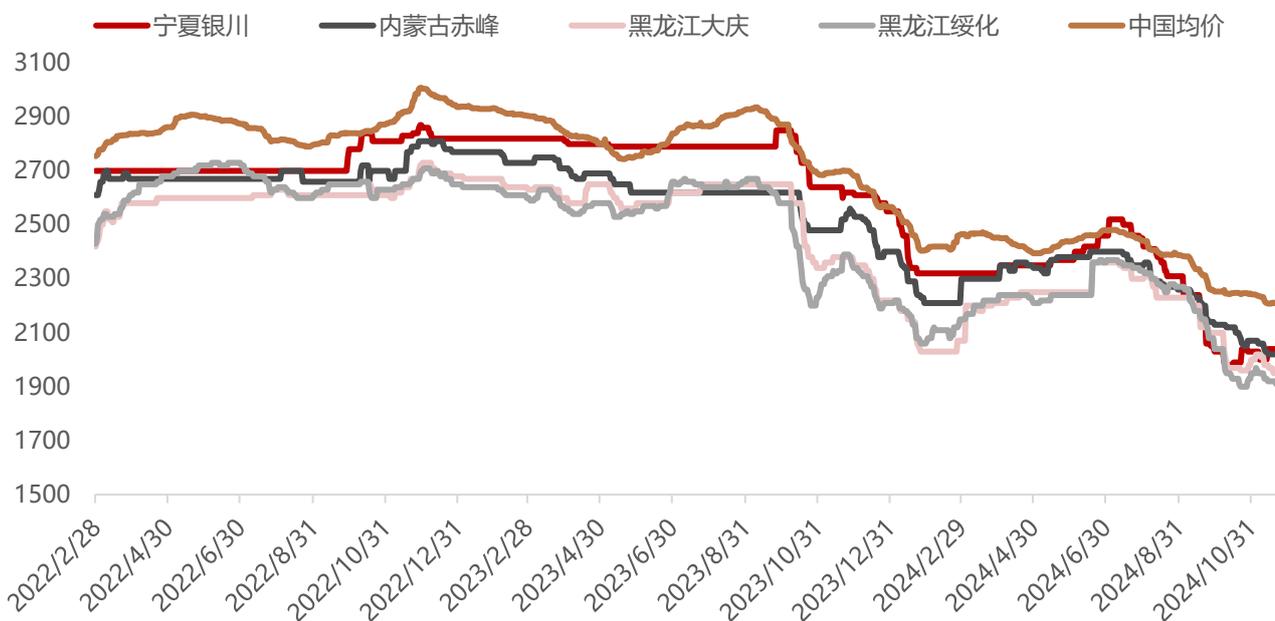
## 4 星湖科技：产能、资金优势逐步凸显，盈利能力有望持续提升

### 4.1 产能规模全球领先，成本控制能力显著提升

**产能规模领先，公司规模优势显著。**星湖科技主要产品的产能规模均位居全球前列，具有规模经济的特点，致使公司在保持较低的单位成本、资源循环利用、丰富产品结构、获取产品定价权以及有效满足下游需求等方面均具备一定优势，随着行业未来逐步走向整合趋势、落后产能的出清，公司规模经济优势有望进一步凸显。

**星湖科技的生产基地靠近玉米主产地，成本优势明显。**星湖科技所需原材料中玉米和煤炭成本占比较大，而星湖科技的主要生产基地（仅考虑大宗玉米发酵产品）分别位于宁夏银川、内蒙古赤峰、黑龙江绥化/大庆，以上地区均系我国动力煤和玉米的主要产区，原料采购成本较低。据 wind 数据，2023 年-2024 年 11 月底，全国玉米均价为 2621.48 元/吨，而宁夏银川、内蒙古赤峰、黑龙江大庆、黑龙江绥化平均玉米价格分别为 2547.62 元/吨、2462.85 元/吨、2383.74 元/吨、2368.90 元/吨，四地玉米的采购价格均低于全国均价。

图43：新疆、内蒙古、吉林玉米收储价与中国均价对比（单位：元/吨，截至 2024 年 11 月底）



资料来源：wind，民生证券研究院

注：各地区数据源采用指标均为“玉米（国标三等）进厂价”数据，中国均价采用指标为“玉米现货市场均价”

**玉米作为农产品，其市场供应具备明显的季节性特征。**一般在玉米收获期价格较低，而在种植期价格较高。每年 10 月至次年 4 月是玉米大量新粮上市的阶段，而每年 5 月至 9 月则是玉米供应相对紧张的阶段。

为应对玉米的季节性价格波动,目前玉米主流的采购模式多样,主要分为(1)向农户和玉米贸易商直接采购方式;(2)代收代储采购方式;(3)远期订单方式;(4)国储粮拍卖购买方式等。

**(1) 向农户和玉米贸易商直接采购方式:** 每年 10 月至次年 4 月秋季玉米成熟收获后,玉米深加工公司相关市场调研人员通过走访全国各玉米产地、玉米销售区充分了解最新的玉米市场价格信息,再综合考虑运输成本等因素确定玉米采购价格,之后通过公共网络平台、自媒体等多种方式公开发布收购信息及采购价格,并由玉米供应商送货到厂,结算方式为先货后款,付款周期一般不会超过 3 天。**相较而言,该模式采购的价格相对较低,但账期较短,对资金的压力较大。**

**(2) 代收代储采购方式:** 具体分为两种方式,一种为完全的委托代收代储,是指代收代储供应商将采购的玉米收储至其指定的地点进行储存,玉米采购总成本一般由玉米采购价款、资金使用费、烘干费、装卸费、代收代储利润以及运输费用构成;另一种方式为委托玉米贸易商将其收购的玉米直接储存在玉米深加工公司各生产基地的仓库,此方式相较于前一种代收代储模式来说,减少了相关运输等费用。在代收代储的业务模式下,粮源通常来源于农户,玉米深加工公司一般只需要支付收购总价款的 10%作为保证金即可通过代收代储供应商开展玉米收购。但因该模式下除了要支付基本的市场采购价款外,还需多支付给代收代储供应商资金使用费及合理利润等费用,因此总结下来,**代收代储模式具有前期资金占用比较少的优势,但该方式的采购成本相较于向农户与玉米贸易商直接采购方式较高,但在玉米价格单边上涨的行情下,该方式有可能会成为更优选择。**

**(3) 远期订单方式:** 作为大宗商品,玉米的市场价格变化较为频繁,为降低未来玉米价格变动对成本的影响,玉米深加工公司需要根据自身对玉米价格的走势判断,与大型粮库合作,以远期订单方式锁定采购价格并约定提货时间、支付方式等。签订合同后,玉米深加工公司一般需要支付订单总价款的 10%作为保证金,提取现货后再支付收购总价款 90%的现款。

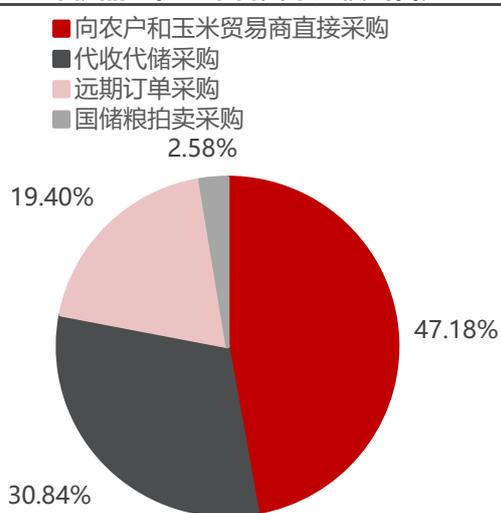
**(4) 国储粮拍卖购买方式:** 该方式是指通过国家粮食局粮食交易协商中心及联网的各省(区、市)国家粮食交易中心组织开展国家政策性粮食竞价交易,交易会员通过国家粮食交易中心网站登录参与交易。该种方式的玉米采购总成本一般由玉米拍卖价款和相关运输费用构成,结算方式一般为先款后货。

整体来看,国内玉米市场规模较大,玉米供应商数据和类型众多,且玉米深加工企业每年的玉米需求量都比较大,采购较为频繁,**多种采购模式相结合的方式不仅能平抑玉米价格波动的风险,而且还能降低单一模式供应商依赖的风险,保证玉米供应的充足、稳定。**

**伊品生物 2021 年因流动性问题无力直采,广新集团控股后流动性大幅改善,采购方式更为灵活多样,玉米采购成本显著降低。**伊品生物主要的玉米采购方式同样包括向农户和玉米贸易商直接采购、代收代储采购、远期订单以及国储粮拍卖购买等四种方式,但 2021 年因玉米、煤炭市场价格上涨,且伊品生物自身资金紧张,

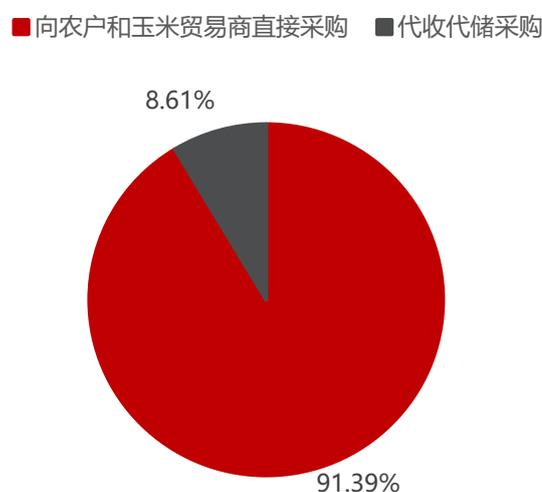
因此更多采取了代收代储等成本较高的保证金采购模式采购玉米,导致 2021 年玉米整体采购成本大幅上涨,2021 年玉米采购均价达到 2777.54 元/吨,致使伊品生物 L-赖氨酸主要原材料成本上涨,每吨产品的主要原材料成本上涨 32.36%;而伴随着 2021 年下半年,广新集团完成了对伊品生物控制权的收购后,伊品生物的财务状况得到较大改善,资产负债率降低,降本增效成效明显。2022 年上半年玉米采购当季,伊品生物充分利用了资金充裕的优势,大幅提升了现货玉米直接采购的比重,从 2021 年的 47.18%大幅提升至 2022 年上半年的 91.39%,整体玉米采购均价也从 2021 年的 2777.54 元/吨下降至 2022 年上半年的 2530.10 元/吨,有效降低了生产成本,带来了利润规模的大幅提升。

图44: 2021 年伊品生物玉米各类采购模式占比

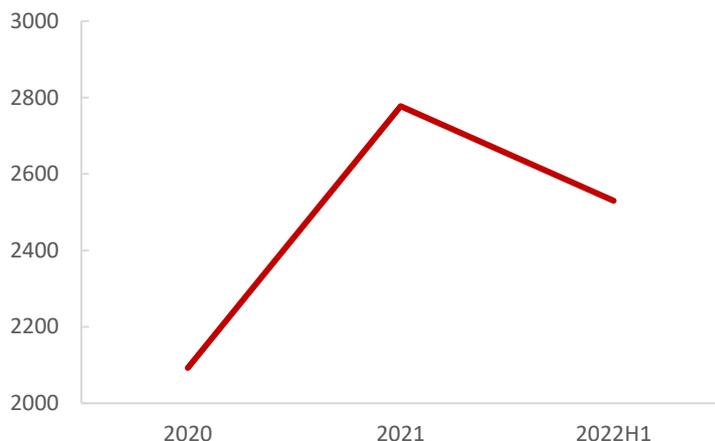


资料来源:公司公告,民生证券研究院

图45: 2022H1 伊品生物玉米各类采购模式占比



资料来源:公司公告,民生证券研究院

**图46：2020-2022H1 伊品生物玉米采购均价变化（单位：元/吨）**


资料来源：公司公告，民生证券研究院

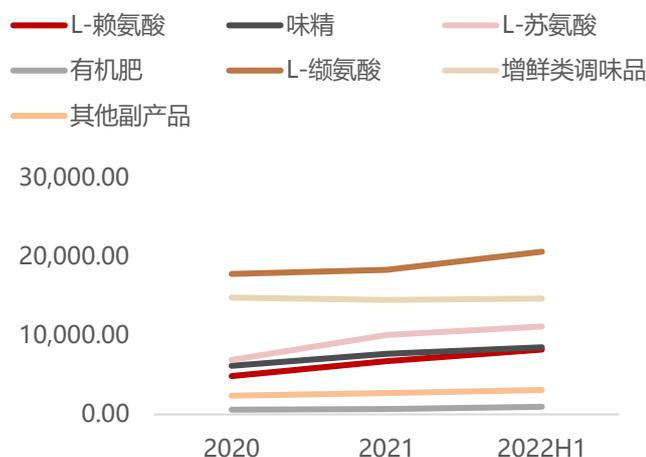
## 4.2 资金优势不断增强，营运能力显著提升

**动物营养氨基酸、味精行业具有资金投入壁垒高的特点。**动物营养氨基酸和味精行业均属于资金密集型的重资产行业，在国家政策不鼓励低水平项目建设的前提下，该行业的进入门槛被进一步提升。以味精生产为例，新建 10 万吨味精生产线的资金投入约在 10 亿元以上，同时需要配备相关精英团队，以及供热、供电及安全环保等设施。

**广新集团收购前，伊品生物整体流动性较为紧张。**伊品生物自 2017 年起投资黑龙江基地，累计投入资金超过 35 亿元，由于新基地建设所需的资金成本太高，单靠伊品生物自身每年的经营性现金流盈余难以支撑，因此伊品生物举借了数额较大的银行借款。但由于 2018-2020 年期间大宗氨基酸产品整体价格表现不振，且伊品生物作为非上市公司的融资能力相对较弱，且伴随前项贷款项目陆续到期，伊品生物整体流动性较为紧张，相关财务成本增速较快。**为应对流动性紧张问题，伊品生物通过降低部分原材料的付款速度（但同时也在一定程度上增加了采购成本）、在产品销售价格让步等措施以更高的资金回笼效率，但同时也对伊品生物整体的成本管控及毛利率稳定性产生了较大的不利影响。**

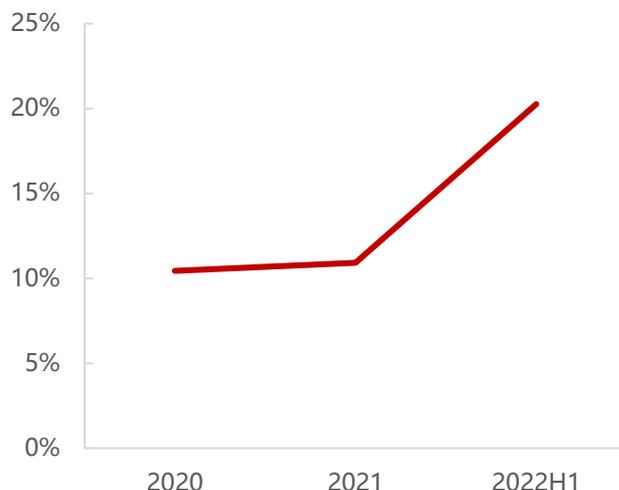
**广新集团收购后，伊品生物财务成本得到有效控制。**随着 2021 年下半年黑龙江新基地投产后的持续磨合，广新集团成为伊品生物控股股东后带来的赋能，伊品生物逐步加强对现金流以及预算的控制，伊品生物逐步恢复了采购付款、销售定价等方面的正常经营策略，并得以在资金面相对宽裕的情况下在 2021-2022 年玉米收购季节采购了更大规模的低价玉米，有效降低了单位采购成本，整体毛利率水平也得到有效提升。

图47: 2020-2022H1 伊品生物主要产品销售单价 (元/吨)



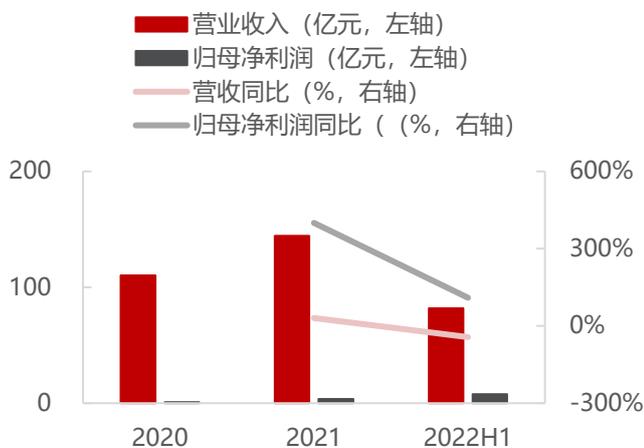
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图48: 2020-2022H1 伊品生物毛利率 (%)



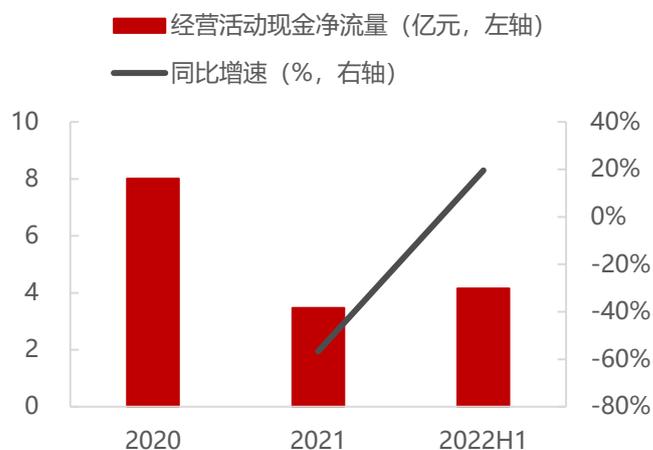
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图49: 2020-2022H1 伊品生物营收及归母净利润



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图50: 2020-2022H1 伊品生物经营活动产生的现金流量净额



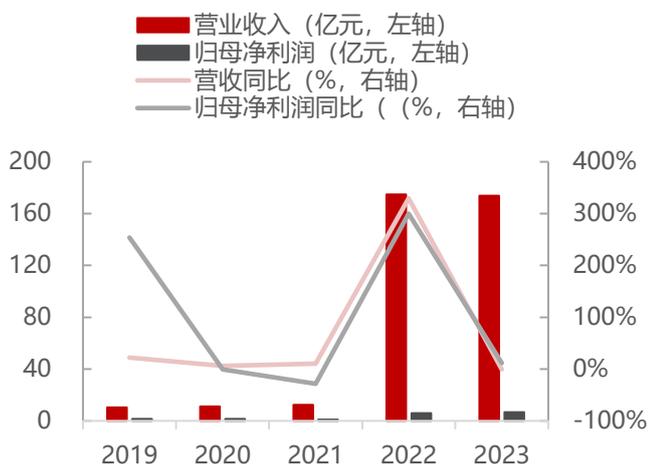
资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

**星湖科技收购伊品生物, 经历一年融合发展整体资金优势不断增强。**星湖科技2022年收购伊品生物后, 经历2023年一整年的融合发展, 目前无论是在自身主营业务发展方面, 还是在资产结构及偿债能力、企业营运能力及费用成本把控等方面优势均得到显著提升, 具体来看:

**1) 星湖科技主业经营规模显著提升。**2019-2023年, 星湖科技营收分别实现10.50亿元、11.16亿元、12.35亿元、174.86亿元、173.74亿元, 2022年伊品收购后, 营业收入同比宽幅增长329.51%; 分别实现归母净利润1.50亿元、1.49亿元、1.06亿元、6.08亿元、6.78亿元, 2022年伊品收购后, 归母净利润同比

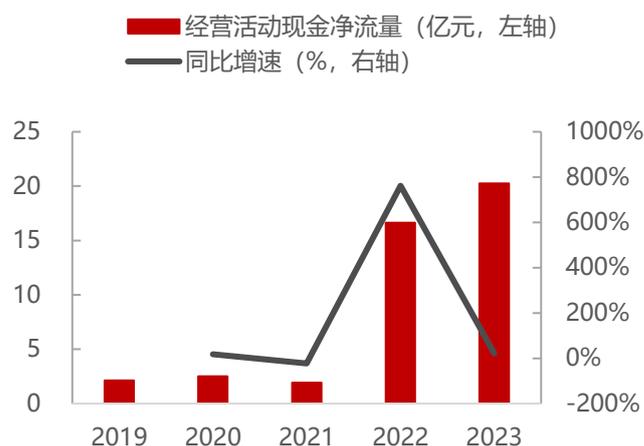
宽幅增长 299.85%；经营活动产生的现金流量净额分别实现 2.13 亿元、2.50 亿元、1.93 亿元、16.63 亿元、20.26 亿元，2022 年伊品收购后，经营活动现金净流量同比宽幅增长 761.66%。

图51：2019-2023 年星湖科技收入及归母净利润



资料来源：公司公告，民生证券研究院

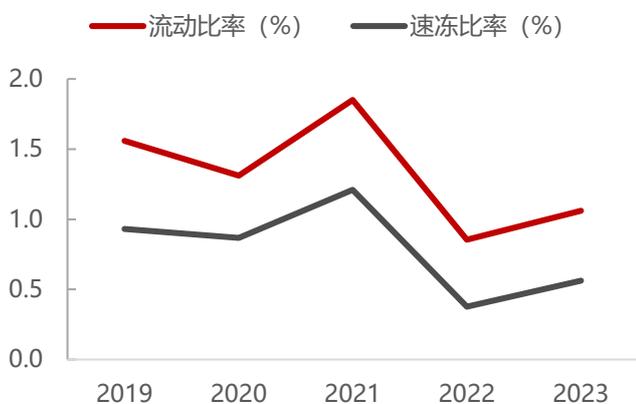
图52：2019-2023 年星湖科技经营活动产生的现金流量净额



资料来源：公司公告，民生证券研究院

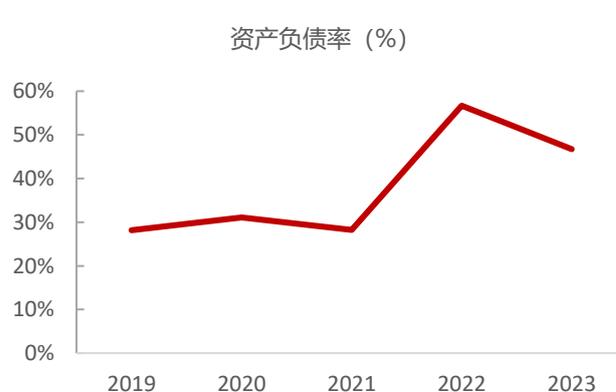
2) 流动/速动比率显著降低，资产负债类虽有提升但仍处于合理水平。2019-2023 年，星湖科技流动比率分别为 1.56、1.31、1.85、0.85、1.06；速动比率分别为 0.93、0.87、1.21、0.38、0.56；资产负债率分别为 28.16%、31.09%、28.21%、56.69%、46.75%。2022 年收购后资产负债率有所上升，同时流动比率及速动比率均有所下降，或与交易现金对价支付安排的影响有关，但整体星湖科技的资产负债率仍处于合理范围，偿债能力有所回升。

图53：2019-2023 年星湖科技流动比率、速冻比率



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图54：2019-2023 年星湖科技资产负债率



资料来源：公司公告，民生证券研究院

3) 存货/应收账款周转天数明显下降，营运能力提升明显。2019-2023 年，

星湖科技存货周转天数分别为 147.80 天、136.15 天、101.79 天、45.10 天、67.91 天；应收账款周转天数分别 28.61 天、34.50 天、36.43 天、5.92 天、10.15 天。

图55：2019-2023 年星湖科技存货周转天数



资料来源：公司公告，民生证券研究院

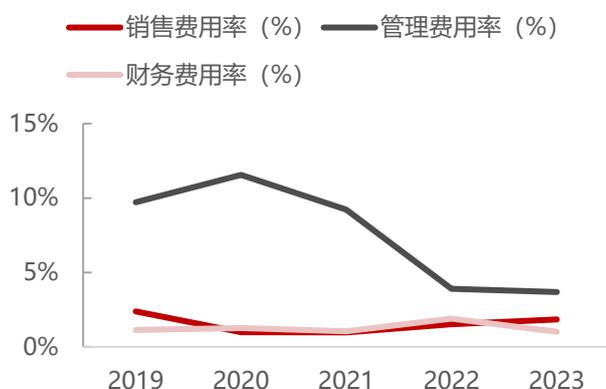
图56：2019-2023 年星湖科技应收账款周转天数



资料来源：公司公告，民生证券研究院

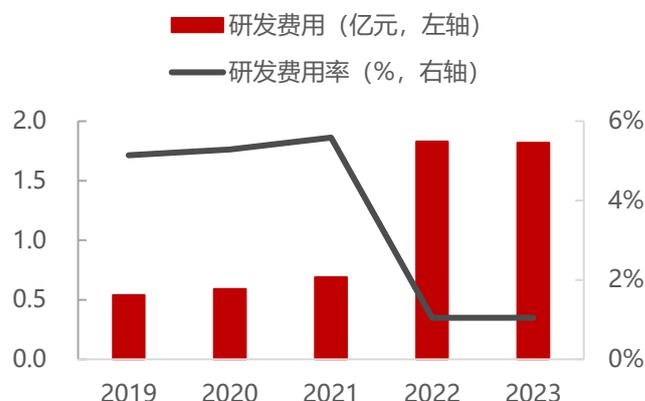
**4) 期间费率整体下降，研发投入大幅提升。**2019-2023 年，星湖科技销售费用率分别为 2.38%、0.99%、0.97%、1.52%、1.85%；管理费用率分别为 9.71%、11.56%、9.23%、3.89%、3.68%；财务费用率分别为 1.14%、1.25%、1.05%、1.90%、1.01%，整体期间费用率实现下降；此外，星湖科技坚持创新驱动、科技强企，积极建设和布局研发平台、优化组织架构、人才队伍、搭建信息化系统等多项增肥力工作，实现了研发能力、研发效率的大幅提升。2019-2022 年，星湖科技的研发费用分别为 0.54 亿元、0.59 亿元、0.69 亿元、1.83 亿元、1.82 亿元，研发费用率分别为 5.14%、5.29%、5.59%、1.05%、1.05%。

图57：2019-2023 年星湖科技销售、管理及财务费用率



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图58：2019-2023 年星湖科技研发费用及研发费用率



资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 4.3 重视股东回报，23 年分红、股息率大幅提升

**18-20 年伊品生物资金流紧张，鲜有分红。**对于伊品生物而言，2018-2020 年期间，因下游行业受到非洲猪瘟、国际卫生事件等因素影响，其主要产品赖氨酸、苏氨酸和味精等大宗氨基酸产品的价格正处于周期性底部，而主要原材料玉米则处于价格上涨周期，加之黑龙江新生产基地的投建资金压力较大，伊品生物整体资金流动性出现紧张状况，在此期间并未向股东进行分红，2021 年伊品生物现金分红 1.83 亿元。

**星湖科技上市以来同样分红较少，23 年分红、股息率双双大幅提升。**而对于星湖科技而言，回顾公司自 1994 年上市以来的分红率表现，仅进行 11 次分红，上市以来的平均分红率为 38.28%。而 2023 年，伴随着伊品生物收购后利润的大幅提升，**公司 2023 年派发现金红利 6.31 亿元(含税)，现金分红比例达到 93.13%；以当前价测算，其股息率为 5.63%，亦获得较大提升。**

## 5 盈利预测与投资建议

### 5.1 盈利预测假设与业务拆分

**1) 食品添加剂业务：**该板块的主要产品为味精、呈味核苷酸钠 (I+G) 等。

**(1) 销量方面，**基于目前味精、呈味核苷酸钠 (I+G) 的供需稳定格局，我们认为该板块未来的产销规模将保持一个稳定略增的趋势，假设 24-26 年该板块的销量分别为 48 万吨、50 万吨、53 万吨，同比增速均为 5%；**(2) 价格方面，**24 年味精价格整体价格中枢下移，25-26 年受味精市场供需影响，预计该板块的价格将继续保持略有承压的态势，假设 24-26 年税后价格分别为 10430 元/吨、10221 元/吨、10017 元/吨，同比增速均为-2%；**(3) 毛利率方面，**基于价格方面的预测，预计该板块的毛利率将小幅下滑，假设 24-25 年的毛利率分别为 13%、12%、12%。

**2) 饲料添加剂业务：****(1) 销量方面，**未来需求端有望受益于低蛋白日粮的推广+豆粕减量替代影响，需求出现较大增长，星湖科技的规模优势有望进一步凸显，我们预计 24-26 年该板块的销量将保持增长趋势，假设 24-26 年的销量分别为 218 万吨、234 万吨、250 万吨，同比增速均为 7%；**(2) 价格方面，**24 年上半年主流氨基酸品种价格整体呈现偏弱走势，而进入下半年，在下游备货需求等因素的拉动下价格出现提升，因此我们预计 24 年整体价格同比小幅增长，而 25-26 年考虑在供需共振的情况下有望迎来进一步提升，假设 24-26 年的税后价格分别为 5667 元/吨、6120 元/吨、6610 元/吨，同比增速分别为 2%、8%、8%；**(3) 毛利率方面，**24 年因该板块主流产品的价格中枢提升，因此我们预计该板块 24 年毛利率也有望提高，且 25-26 年需求向好，叠加公司自身的产能、成本优势，毛利率有望保持小幅提升，假设 24-26 年的毛利率分别为 13%、13%、14%。

**3) 生物原料药及制剂业务及医药中间体业务：**该板块的主要产品有肌苷、利巴韦林、脯氨酸、K16-D 等。医药中间体是医药化工原料至原料药或药品这一生产过程的精细化工产品，原料药及中间体行业处于医药产业链的中游，近年来伴随着人们生活水平的提高，老龄化程度的攀升，药品的需求量在很长一段时间呈现上升趋势。然而短期来看，国内原料药及医药中间体行业竞争日益加剧，具体到公司表现来看，23 年同样由于市场竞争加剧导致两板块产品盈利疲软，收入较同期来看均有所下降，24 年上半年主要经营数据中，生物原料药及制剂板块收入继续延续降低趋势，因此我们判断两个板块 24 年收入及利润率水平预计仍将维持承压趋势；但伴随长期国民医药保健消费水平的稳步提升，人们健康意识的强化和经济能力的增强，生物原料药及制剂、医药中间体两板块行业需求将保持逐年增长的态势，对应到公司业绩表现来看，我们认为 25-26 年收入仍将保持下滑趋势，但下滑幅度有望缩窄，毛利率将受益公司整体成本控制而保持稳定。我们预计 24-26 年生物原料药及制剂业务收入将分别为 122 百万元、110 百万元、99 百万元，同比增速分别为-15%、-10%、-10%；24-26 年的毛利率均为 30%。我们预计 24-26 年

医药中间体业务收入将分别为 147 百万元、119 百万元、97 百万元，同比增速分别为-28%、-19%、-19%；24-26 的毛利率均为 14%。

**4) 有机肥料业务:** 该板块的主要产品是有机肥料等。有机肥产品系公司在生产各类动物营养氨基酸产品、食品添加剂产品，并对废水、废气、废渣进行回收和综合利用以生产出出的一种产品。伴随着公司主营产品产量的提升，加之公司对该产品策略调整，我们预计该板块收入及利润率水平将保持稳定增长的趋势。我们预计 24-26 年有机肥料业务收入将分别为 351 百万元、369 百万元、387 百万元，同比增速均为 5%；24-26 的毛利率均为 35%。

**5) 其他:** 依据历史业绩表现，我们认为其他业务板块预计收入保持小幅增长，毛利率保持相对稳定。我们预计 24-26 年其他业务板块收入分别为 531 百万元、584 百万元、643 百万元，同比增速均为 10%；24-26 年毛利率均为 47%。

**表4：公司分业务盈利预测**

		2023A	2024E	2025E	2026E
食品添加剂	营业收入/百万元	4872	5013	5159	5308
	营收增速	3%	3%	3%	3%
	毛利/百万元	654	648	641	633
	毛利率	13%	13%	12%	12%
饲料添加剂	营业收入/百万元	11337	12374	14299	16524
	营收增速	-2%	9%	16%	16%
	毛利/百万元	1375	1563	1877	2252
	毛利率	12%	13%	13%	14%
生物原料药及制剂	营业收入/百万元	142	122	110	99
	营收增速	-7%	-15%	-10%	-10%
	毛利/百万元	43	36	33	30
	毛利率	30%	30%	30%	30%
医药中间体	营业收入/百万元	205	147	119	97
	营收增速	-20%	-28%	-19%	-19%
	毛利/百万元	28	20	17	14
	毛利率	14%	14%	14%	14%
有机肥料	营业收入/百万元	334	351	369	387
	营收增速	3%	5%	5%	5%
	毛利/百万元	115	121	128	135
	毛利率	34%	35%	35%	35%
其他	营业收入/百万元	483	531	584	643
	营收增速	17%	10%	10%	10%
	毛利/百万元	226	248	273	300
	毛利率	47%	47%	47%	47%

	营业收入/百万元	17374	18538	20640	23058
合计	营收增速	-1%	7%	11%	12%
	毛利/百万元	2441	2637	2970	3364
	毛利率	14%	14%	14%	15%

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测

## 5.2 估值分析

公司是国内氨基酸龙头企业, 主营氨基酸产品, 下游覆盖饲料、食品、医药等诸多领域。公司在市场上有同业务类型公司, 具备使用 PE 估值法的条件, 因此我们选取 PE 估值法对公司进行估值。我们选取业务有类似业务的梅花生物、华恒生物和新和成进行对比。

**梅花生物:** 公司深耕“氨基酸+” 攻略, 是一家主营氨基酸产品的全链条合成生物学公司。主要产品包括动物营养氨基酸类产品(赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、饲料级缬氨酸、味精渣、淀粉副产品饲料纤维、玉米胚芽、菌体蛋白等)、食品味觉性状优化产品(谷氨酸、谷氨酸钠、呈味核苷酸二钠、肌苷酸二钠、食品级黄原胶、海藻糖、纳他霉素等)、人类医用氨基酸类(谷氨酰胺、脯氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、医药级缬氨酸、肌苷、鸟苷、腺苷、普鲁兰多糖、维生素 B2 等)、其他产品(石油级黄原胶、生物有机肥等)。

**华恒生物:** 公司是一家以合成生物技术为核心, 通过生物制造方式, 主要从事生物基产品的研发、生产、销售的国家高新技术企业。截至目前, 公司已建成并投产的主要产品包括氨基酸系列产品(L-丙氨酸、DL-丙氨酸、β-丙氨酸、L-缬氨酸)、维生素系列产品(D-泛酸钙、D-泛醇、肌醇)、生物基新材料单体(1,3-丙二醇、丁二酸)和其他产品(苹果酸、熊果苷)等, 可广泛应用于中间体、动物营养、日化护理、功能食品与营养、植物营养等众多领域。经过多年的创新发展, 公司已经成为全球领先的生物基产品制造企业。

**新和成:** 公司是一家主要从事营养品(维生素类、氨基酸类和色素类)、香精香料(芳樟醇系列、柠檬醛系列、叶醇系列等)、高分子材料(聚苯硫醚(PPS)、高温尼龙(PPA)、HDI、IPDA 等)、原料药(维生素系列、抗生素系列、医药中间体系列)生产和销售的国家级高新技术企业。

可比公司 2024-2026 年 PE 平均值分别为 17 倍、13 倍、11 倍, 而星湖科技 2024-2026 年 EPS 预测值分别为 0.58 元、0.71 元、0.83 元, 现价(2024 年 12 月 5 日)对应 PE 分别为 12 倍、10 倍、8 倍。公司低于行业平均值, 具备投资价值。

**表5: 可比公司 PE 数据对比**

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
600873.SH	梅花生物	10.69	1.04	1.16	1.27	10	9	8
688639.SH	华恒生物	35.30	1.25	1.86	2.56	28	19	14
002001.SZ	新和成	21.21	1.79	1.98	2.20	12	11	10
<b>平均值</b>						17	13	11
600866.SH	星湖科技	6.75	0.58	0.71	0.83	12	10	8

资料来源: wind, 民生证券研究院预测;

注: 可比公司数据采用 Wind 一致预期, 股价时间为 2024 年 12 月 5 日

## 5.1 投资建议

公司系全球玉米深加工龙头企业, 伴随苏、赖氨酸景气高增, 行业集中度逐步提升, 预计价格有望进入上行通道, 加之与伊品生物的进一步融合协同, 未来公司业绩有望进一步提升。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 9.60、11.78、13.71 亿元, EPS 分别为 0.58、0.71、0.83 元, 现价 (2024/12/5) 对应 PE 分别为 12X、10X、8X。我们看好公司未来成长空间, 首次覆盖, 给予“推荐”评级。

## 6 风险提示

**1) 主要产品波动及市场竞争加剧的风险。**公司在全球范围内销售产品，原材料价格、市场供需变化等均可能导致公司产品售价出现波动；另一方面，公司所处的氨基酸行业目前市场格局相对稳定，但为了扩大既有产品的市场份额，通过获取新产品的先发优势，行业内企业均积极推进纵向及横向布局，存在市场竞争加剧的可能性。如果出现因消费减弱、供需明显失衡或竞争加剧导致的产品价格大幅下降，而公司又不能及时有效地提升自身竞争实力以快速适应行业发展趋势，巩固公司在行业中的优势竞争地位，则可能会直接影响公司收入及毛利率水平，对公司经营业绩产生不良影响。

**2) 原材料价格大幅波动的风险。**公司生产成本中玉米和煤炭占成本比较大，而玉米、煤炭价格受国家宏观经济调控、市场供需、国际贸易往来等因素的影响较多，如果未来玉米、煤炭原材料的价格出现大幅度波动，而公司未能及时调整产品价格向下游传导，有可能会影响公司整体毛利率，进而对公司业绩造成不良影响。

**3) 环保管理不当的风险。**尽管公司在生产线设计和建设过程中充分考虑可环境保护因素，投入了较大规模的资金和资源，构建了标准较高、运行有效的环保管理体系，但公司在主要产品的生产过程中仍会产生一定量的废气及少量废水、废渣等污染物。如因环保管理不当导致出现停产限产的，将会在一定程度上影响公司盈利水平。

## 公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	17,374	18,538	20,640	23,058
营业成本	14,933	15,901	17,670	19,694
营业税金及附加	92	120	134	150
销售费用	321	278	310	346
管理费用	640	640	702	784
研发费用	182	194	216	241
EBIT	1,197	1,431	1,637	1,875
财务费用	176	115	140	133
资产减值损失	-120	-31	-34	-38
投资收益	7	0	0	0
营业利润	867	1,195	1,466	1,707
营业外收支	-4	0	0	0
利润总额	864	1,195	1,466	1,707
所得税	178	224	275	320
净利润	686	971	1,191	1,387
归属于母公司净利润	678	960	1,178	1,371
EBITDA	2,052	2,290	2,504	2,748

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	1,419	1,503	2,049	2,557
应收账款及票据	756	738	821	918
预付款项	121	128	143	159
存货	2,305	3,035	3,372	3,758
其他流动资产	312	647	681	719
流动资产合计	4,912	6,051	7,066	8,111
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	8,449	8,026	7,590	7,146
无形资产	667	667	667	667
非流动资产合计	9,473	9,138	8,677	8,217
资产合计	14,385	15,189	15,743	16,328
短期借款	1,201	1,301	1,301	1,301
应付账款及票据	1,040	1,573	1,748	1,948
其他流动负债	2,389	2,193	2,275	2,370
流动负债合计	4,630	5,067	5,324	5,619
长期借款	1,757	1,868	1,868	1,868
其他长期负债	338	235	235	235
非流动负债合计	2,095	2,103	2,103	2,103
负债合计	6,725	7,170	7,427	7,722
股本	1,661	1,661	1,661	1,661
少数股东权益	98	109	122	138
股东权益合计	7,659	8,019	8,316	8,606
负债和股东权益合计	14,385	15,189	15,743	16,328

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力 (%)</b>				
营业收入增长率	-0.64	6.70	11.34	11.72
EBIT 增长率	-32.24	19.52	14.44	14.53
净利润增长率	11.45	41.61	22.69	16.42
<b>盈利能力 (%)</b>				
毛利率	14.05	14.23	14.39	14.59
净利润率	3.90	5.18	5.71	5.95
总资产收益率 ROA	4.71	6.32	7.48	8.40
净资产收益率 ROE	8.97	12.14	14.37	16.19
<b>偿债能力</b>				
流动比率	1.06	1.19	1.33	1.44
速动比率	0.48	0.51	0.60	0.68
现金比率	0.31	0.30	0.38	0.46
资产负债率 (%)	46.75	47.21	47.18	47.29
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	10.15	10.23	9.41	9.40
存货周转天数	67.91	60.45	65.26	65.17
总资产周转率	1.14	1.25	1.33	1.44
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.41	0.58	0.71	0.83
每股净资产	4.55	4.76	4.93	5.10
每股经营现金流	1.22	1.18	1.20	1.31
每股股利	0.38	0.54	0.66	0.77
<b>估值分析</b>				
PE	17	12	10	8
PB	1.5	1.4	1.4	1.3
EV/EBITDA	6.67	5.98	5.47	4.98
股息收益率 (%)	5.63	7.97	9.78	11.39

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	686	971	1,191	1,387
折旧和摊销	855	859	867	873
营运资金变动	118	-163	-257	-294
经营活动现金流	2,026	1,955	2,001	2,172
资本开支	-376	-393	-400	-407
投资	-492	-251	0	0
投资活动现金流	-859	-762	-400	-407
股权募资	50	0	0	0
债务募资	-312	-328	0	0
筹资活动现金流	-702	-1,109	-1,055	-1,257
现金净流量	465	84	546	508

## 插图目录

图 1: 星湖科技发展历程.....	3
图 2: 广新集团产权控制关系 (截至 2024 年 12 月 5 日) .....	7
图 3: 伊品生物 2020-2022H1 营业收入 (亿元) .....	8
图 4: 伊品生物 2020-2022H1 净利润 (亿元) .....	8
图 5: 2021 年星湖科技主营产品收入占比.....	9
图 6: 2021 年伊品生物主营产品收入占比.....	9
图 7: 2021 年星湖科技主营产品毛利占比.....	9
图 8: 2021 年伊品生物主营产品毛利占比.....	9
图 9: 伊品生物 2022-2023 扣非后归母净利润的承诺及实际兑现情况.....	10
图 10: 星湖科技的产品布局.....	11
图 11: 2019-2024Q1~Q3 星湖科技营业收入及增速 .....	12
图 12: 2019-2024 Q1~Q3 星湖科技归母净利润及增速 .....	12
图 13: 2019-2024Q1~3 星湖科技毛利率、净利率情况.....	13
图 14: 2019-2024Q1~3 星湖科技期间费用率情况.....	13
图 15: 2019-2023 年星湖科技主营产品收入占比.....	14
图 16: 2019-2023 年星湖科技主营产品毛利润占比.....	14
图 17: 2019-2023 年星湖科技主营产品毛利率变化.....	15
图 18: 星湖科技股权结构图 (截至 2024/12/5) .....	16
图 19: 氨基酸行业产业链.....	17
图 20: 2015-2023 年我国大豆产量、消费量及进口依赖度 .....	19
图 21: 2015-2023 年我国玉米产量、消费量及进口依赖度 .....	19
图 22: 2000-2023 年我国饲料产量及增速 .....	19
图 23: 豆粕、杂粕的价格走势比较 (单位: 元/吨) .....	20
图 24: 豆粕、杂粕的粗蛋白单位价格比较 (单位: 元/kg) .....	20
图 25: 豆粕、杂粕的粗蛋白水平.....	22
图 26: 豆粕、杂粕的各类氨基酸水平.....	22
图 27: 猪的杂粕消化率整体低于豆粕 .....	22
图 28: 家禽的杂粕消化率整体低于豆粕.....	22
图 29: 2010-2021 年全球赖氨酸主要生产企业产能市占率变化.....	23
图 30: 2010-2021 年全球苏氨酸主要生产企业产能市占率变化.....	24
图 31: 国内赖氨酸行业集中度-产能口径 (截至 2024 年 11 月底) .....	24
图 32: 国内苏氨酸行业集中度-产能口径 (截至 2024 年 11 月底) .....	24
图 33: 赖氨酸发酵法产业链图.....	25
图 34: 2019-2024 年赖氨酸及玉米价格走势 (截至 2024 年 11 月底) .....	26
图 35: 苏氨酸发酵法产业链图.....	26
图 36: 2019-2024 年苏氨酸及玉米价格走势 (截至 2024 年 11 月底) .....	27
图 37: 2019-2023 年中国味精供需情况.....	28
图 38: 2019-2026 年我国预制菜市场规规模及预测.....	29
图 39: 2016-2021 年全球味精主要生产企业产能统计 (单位: 万吨) .....	30
图 40: 2019-2024 年味精及玉米价格走势 (截至 2024 年 11 月底) .....	30
图 41: 2015-2019 年 I+G 供给及需求量 .....	31
图 42: 2019 年国内 I+G 供给格局.....	31
图 43: 新疆、内蒙古、吉林玉米收储价与中国平均价对比 (单位: 元/吨, 截至 2024 年 11 月底) .....	32
图 44: 2021 年伊品生物玉米各类采购模式占比.....	34
图 45: 2022H1 伊品生物玉米各类采购模式占比.....	34
图 46: 2020-2022H1 伊品生物玉米采购均价变化 (单位: 元/吨) .....	35
图 47: 2020-2022H1 伊品生物主要产品销售单价 (元/吨) .....	36
图 48: 2020-2022H1 伊品生物毛利率 (%) .....	36
图 49: 2020-2022H1 伊品生物营收及归母净利润 .....	36
图 50: 2020-2022H1 伊品生物经营活动产生的现金流量净额.....	36
图 51: 2019-2023 年星湖科技收入及归母净利润.....	37
图 52: 2019-2023 年星湖科技经营活动产生的现金流量净额.....	37
图 53: 2019-2023 年星湖科技流动比率、速冻比率.....	37
图 54: 2019-2023 年星湖科技资产负债率 .....	37

图 55: 2019-2023 年星湖科技存货周转天数 .....	38
图 56: 2019-2023 年星湖科技应收账款周转天数 .....	38
图 57: 2019-2023 年星湖科技销售、管理及财务费用率 .....	38
图 58: 2019-2023 年星湖科技研发费用及研发费用率 .....	38

## 表格目录

盈利预测与财务指标 .....	1
表 1: 广新集团 2020-2021 年主要财务数据 (单位: 万元) .....	7
表 2: 全球氨基酸细分市场规模及占比 .....	18
表 3: 猪理想蛋白的氨基酸配比 .....	21
表 4: 公司分业务盈利预测 .....	41
表 5: 可比公司 PE 数据对比 .....	43
公司财务报表数据预测汇总 .....	45

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048